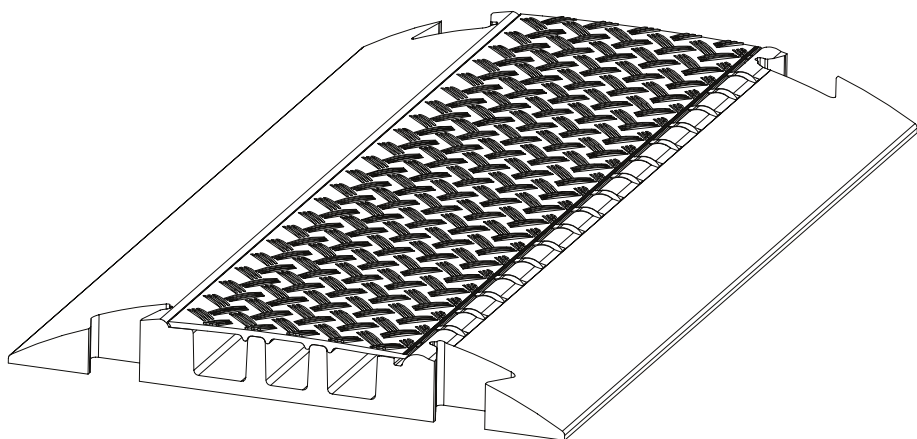


USER'S MANUAL  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUEL D'UTILISATION  
MANUAL DE USUARIO  
INSTRUKCJA OBSŁUGI  
MANUALE D' USO

**DEFENDER**<sup>®</sup>  
SERIES



**DEFENDER** SERIES  
THE INDUSTRY & EVENT STANDARD

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## TABLE OF CONTENTS

Safety information	page 3
General description	page 4
Care and maintenance	page 4
Setup	page 5
Detailed description of Defender Mini	page 6-7
Detailed description of Defender Midi/ Midi 4C	page 8-9
Detailed description of Defender Compact	page 10-11
Detailed description of Defender Nano	page 12-13
Detailed description of Defender III	page 14-15
Detailed description of Defender XXL	page 16-17
Detailed description of Defender Ultra L/ Ultra V2	page 18-19
Detailed description of Defender Office	page 20-21
Replacement parts and accessories	page 22
Disposal	page 22
Manufacturer's warranty	page 23
Manufacturer's limitation of liability	page 24

User's manual **DEFENDER** Series.  
Version 1 dated 11.04.2016

Always up-to-date online at: [http://www.defender-protects.com/files/defender\\_series\\_manual.pdf](http://www.defender-protects.com/files/defender_series_manual.pdf)

## SAFETY INFORMATION

All cable crossovers in the DEFENDER series are designed to protect cables of all types against damage, and visitors as well as operators from injuries by tripping. To ensure these goals, the following safety instructions for use of the cable protectors must be observed:

- This user's manual is an integral part of the product and must be read carefully before use.
- DEFENDER cable crossovers may only be used in accordance with their intended purposes and maximum load-bearing capacity. Valid parameters can be found in the detailed description of the respective product variant.
- DEFENDER cable crossovers are designed for use on firm and level ground. The load specified in the detailed descriptions is achieved only on level and solid ground. Load-bearing capacity may be greatly reduced on uneven or soft ground.

Please note that additional markings / hazard warnings or even permits may be required when using cable crossovers on public thoroughfares, walkways, etc.

- Use DEFENDER cable crossovers only with original replacement parts and accessories.

Of particular importance:

- Make NO changes to the product. Modifications to the DEFENDER cable protectors change the properties of the product, reduce the protective effect and result in loss of warranty.
- DO NOT bridge ditches, shafts, steps or similar depressions.
- DO NOT support any platforms, frameworks, trusses or similar on the cable protectors.
- DO NOT use rigid gas pipes inside the cable protectors.

To ensure that the trip protection does not itself become a tripping hazard:

- Connect the cable protectors in complete sections.
- Check that the connectors are flush for each installation.
- Check that the lid closures function for each installation.
- Make sure that the lid closure snaps securely into the base.
- Keep the hinge area and lid closure clean.
- Remove any excess lubricant from the hinges after care.

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## GENERAL DESCRIPTION

Cable protectors are used to protect floor cables that are not permanently installed, for example at trade shows, markets and in the event industry. Cable protectors are used to prevent people from tripping.

You have chosen the DEFENDER series and thus made the best choice when it comes to protecting your cables and people. DEFENDER cable protectors are characterised by:

- DEKRA certified safety.
- patented with self-cleaning hinge (EU Patent No.: EP1366550).
- Development and production in Germany.
- Fire protection class B2 (also available as B1 - flame retardant according to DIN4102).
- stringent raw material and production controls.
- very stable, tear-resistant and 100% recyclable plastic.
- resistance to oil, acid and petrol.
- temperature resistance from -30°C to +60°C.
- a shore A hardness of  $88 \pm 4$ .
- a wide range of product variants with coordinated system elements.
- a wide range of uses, from construction sites to offices.

## CARE AND MAINTENANCE

All cable protectors in the DEFENDER series are made of extremely sturdy, non-breakable plastic (polyurethane). The protectors can be easily cleaned, even using a steam jet cleaner. In order to ensure trouble-free functioning, however, the hinge area and the lid closure should always be kept clean; slightly lubricate hinges and closure on a regular basis. For this, we recommend using a commercially available Teflon or silicone spray. Wipe off excess lubricant after application to avoid any risk of slipping.

## SETUP

The cable protectors from the DEFENDER series are easy and safe to set up. Surfaces, edges and corners are designed in such a way that there is no danger of injury. Cable protectors with a weight up to 20 kg can be transported safely by one person. Cable protectors weighing more than 20 kg can be transported safely by two people.

Each cable crossover has connectors and corresponding sockets that enable you to connect cable crossovers in the same series endlessly with one another. Generally, sections are stable enough to be walked on or driven over without any additional precautions. To find the right cable crossover for your respective requirements, please see the attached detailed product description for the load-bearing capacity and use.

For the product versions DEFENDER III AND ULTRA L 2, special holes for floor anchoring are provided. If complete sections from these product variants are exposed to increased requirements, so that there is a risk of the section shifting during use, we recommend additionally anchoring the section to the ground or floor. Please note that additional markings / hazard warnings or even permits may be required when using cable crossovers on public thoroughfares, walkways, etc.

The load-bearing capacity specified in the detailed descriptions is achieved only on level and solid ground. Load-bearing capacity may be greatly reduced on uneven or soft ground. In such cases, you should conduct appropriate load tests before using the crossover. We guarantee the load-bearing capacity of our cable protectors only with proper use of unmodified products on firm and level ground.

DEFENDER cable protectors help protect pipes (e.g. water/sewage) and low voltage cables up to 500 V (e.g. communication/control cables/power supply). The cable protectors are NOT suitable for rigid gas pipes.

When using fragile couplings and connectors within the connected section, make sure there is sufficient space to either side and above. Each user is responsible for the manner of installation and selection of cables to be protected with the help of the DEFENDER cable crossovers.

After installation (except for the Compact and Office models), the lids can be opened by pulling them upward. They snap into the open position automatically and stay open until you close them again, thus making it easier to run your cables. After running your cables, close the lid. When doing so, make certain that the lid closure snaps into the base securely. This is the only way to ensure that the lid stays closed under load.

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

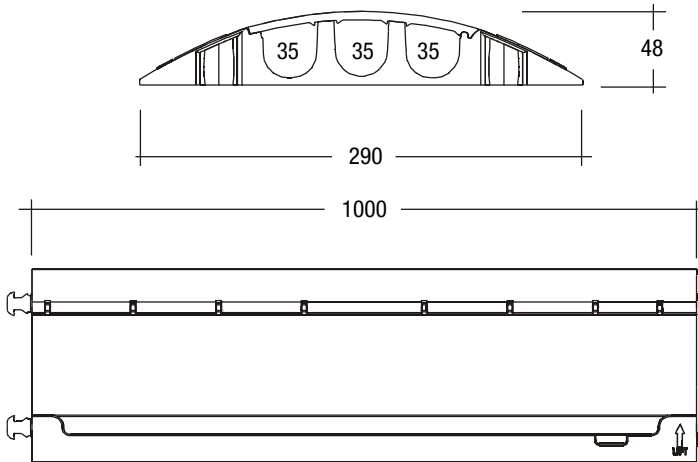
## DEFENDER MINI

Small but sturdy. Light, professional and universally useable. The new DEFENDER Mini meets all expectations when it comes to professional cable protection and expands the DEFENDER series with a compact, very light (only 5 kg!) cable crossover capable of supporting vehicle traffic in the familiar black/yellow design. Like all of the DEFENDER cable crossovers, the DEFENDER Mini is resistant to oil, acids & petrol and has a patented self-cleaning hinged closure.

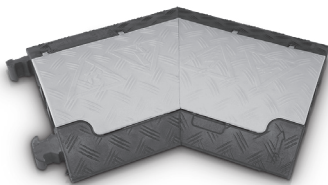
<b>MINI</b>	1000 x 290 x 48 mm	Weight: 5 Kg
Safe load: ca. 2t on a surface area of 20 x 20 cm. Not useable in road traffic. Nevertheless, cars can drive over the crossover slowly.		
Range of application: Trade fairs / walkways / marketplaces / Christmas markets / workshops / warehouses / shopping centres / department stores / etc.		



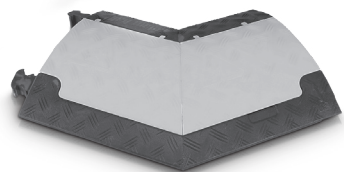
## ENGINEERING DRAWING



### Accessories:



**DEFENDER MINI** Curve left



**DEFENDER MINI** Curve right



**DEFENDER MINI** End ramp male



**DEFENDER MINI** End ramp female

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

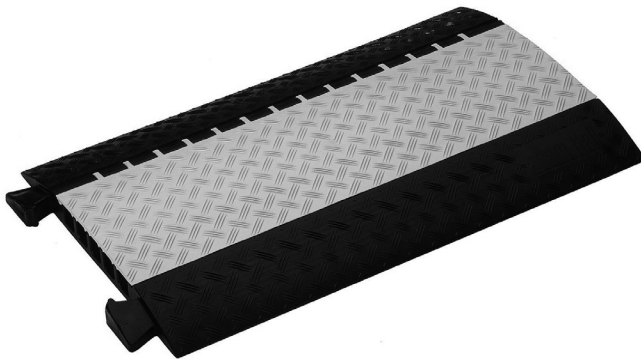
POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER MIDI

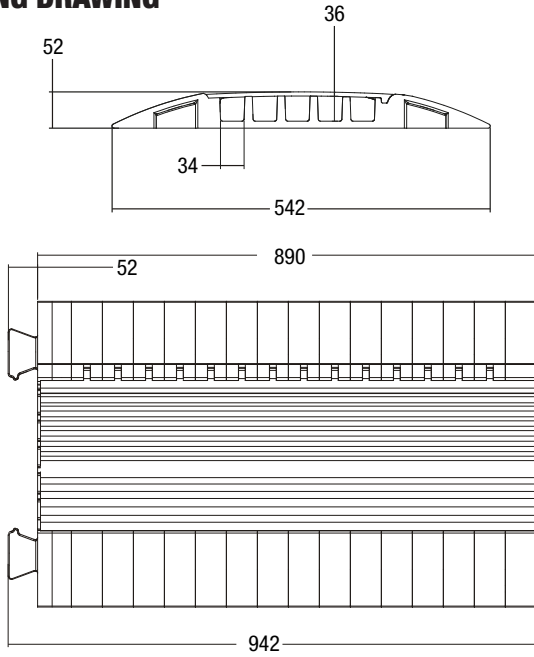
The Defender Midi was developed as a solution for applications between the Defender Compact and Defender III. This cable crossover features five cable channels, moulded connectors and a lower height and lighter weight than the Defender III. The load bearing capacity is similar to that of the Defender III!

<b>MIDI</b>	890 x 542 x 54 mm	Weight: 11.5 Kg
Safe load: ca. 5t on a surface area of 20 x 20 cm. Generally, any street-legal vehicle can drive over this crossover.		
Range of application: As with MINI, but also construction sites, streets, etc.		





## ENGINEERING DRAWING



## Accessories:



**DEFENDER MIDI** 45° curve



**DEFENDER MIDI** End ramp

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER COMPACT

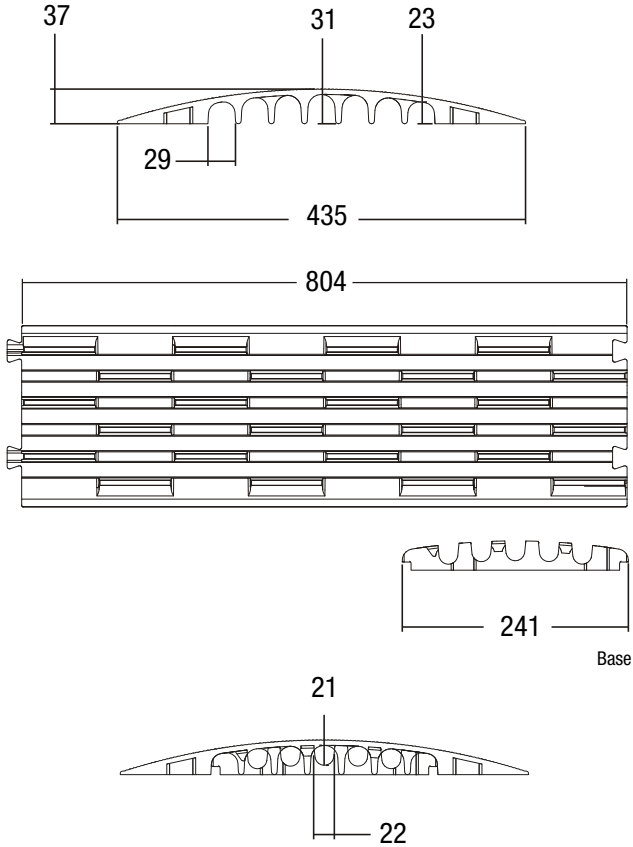
The affordable variant of the Defender III system. The arrangement of supports moulded into the bottom permits the Defender Compact to be laid over numerous cables, supporting the weight of crossing vehicles. Black polyurethane construction with a ribbed non-slip surface. The ultimate enhancement for heavy loads: The unique Defender Compact base with a weight of 3.5 kg is attached to the Defender Compact cable crossover to form a single unit. Thus reinforced, the Defender Compact cable crossover can withstand even high loads. Even forklifts and lifting trucks can now drive over this crossover without problems. Five cable channels with a diameter of 22 mm each provide ample space for many applications. If multiple DEFENDER Compact cable crossovers with a base are assembled in a line, the row now remains flat as stable row even when driven over by a car.

This simple cable protector is a so-called "drop over" crossover. First you run your cables and then cover them with the COMPACT. If you have chosen the COMPACT with BASE, first assemble the BASE into a fixed LINE. Now run your cables on the base before covering both with the COMPACT. The bars of the COMPACT engage in the BASE and connect both to form a fixed unit. You can make the line more rigid by laying the COMPACT so that it is offset in relation to the BASE.

<b>COMPACT</b>	805 x 435 x 37 mm	Weight: 3.5 Kg
Safe load: Pedestrians, bicycle		
Range of application: Mainly in halls, at trade fairs, etc.		



## ENGINEERING DRAWING



### Accessories:



**DEFENDER COMPACT** Base

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

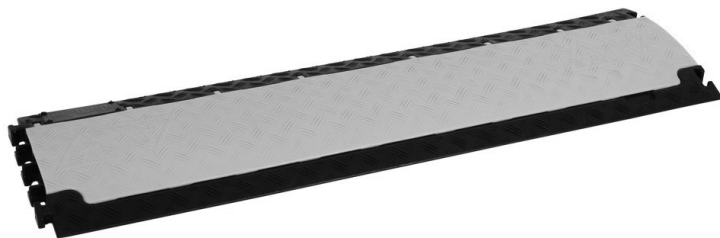
POLSKI

ITALIANO

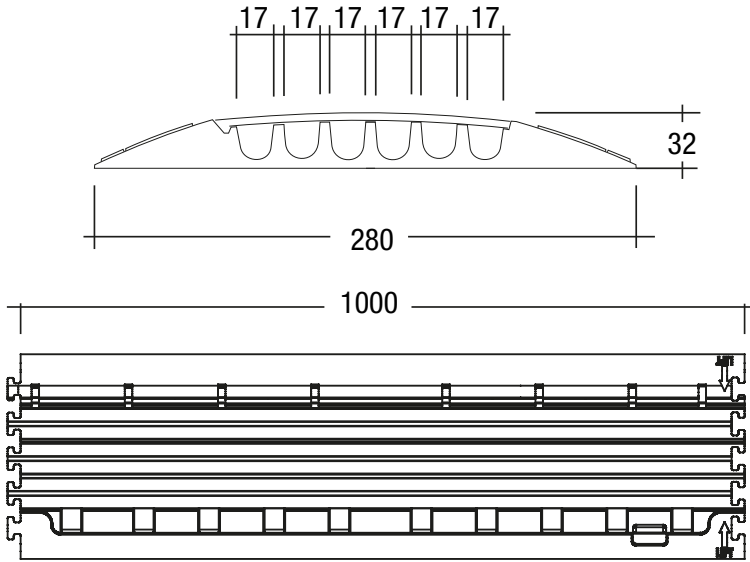
## DEFENDER NANO

The smallest unit, with great potential. Light, professional, wheelchair compatible and universally useable. With its six channels, the DEFENDER NANO meets all expectations for professional cable protection in a minimum of space. Thanks to the addition of this compact, extremely light (only approx. 4 kg!) cable crossover that can be driven on in the familiar black/yellow design, the compact segment of the series is now complete. Like all of the DEFENDER cable crossovers, the DEFENDER NANO is resistant to oil, acids & petrol and has a patented self-cleaning hinged closure.

<b>NANO</b>	1000 x 280 x 32 mm	Weight: 4.47 Kg
Safe load: ca. 2t on a surface area of 20 x 20 cm. Compatible with lifting trucks. Not useable in road traffic. Nevertheless, cars can drive over the crossover slowly.		
Range of application: Trade fairs / walkways / marketplaces / Christmas markets / workshops / warehouses / shopping centres / department stores / etc.		



## ENGINEERING DRAWING



### Accessories:



**DEFENDER NANO** End ramp



**DEFENDER NANO** End ramp

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

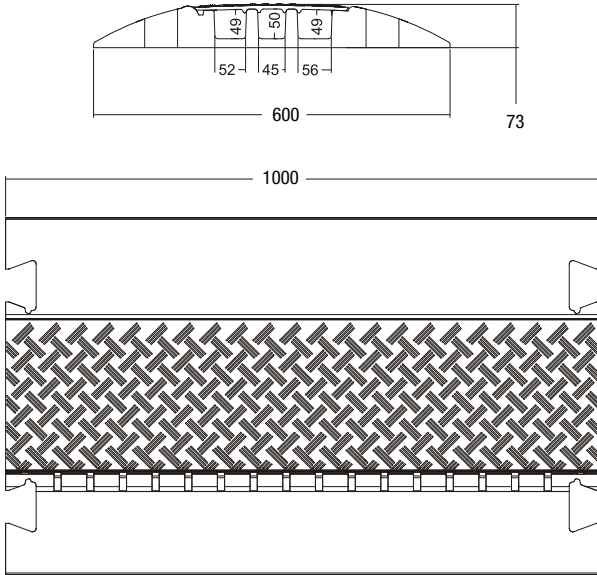
## DEFENDER III

Our top seller. Black polyurethane construction with textured non-slip surface and highly visible yellow polyethylene lid and three cable channels. The crossovers can be joined together by connector plugs available individually. Each crossover comes with one pair of connector plugs. The new lid with patented hinge (EU Patent No.: EP1366550) now remains open while cables are laid. The integral zipper fastener provides improved protection from dirt and/or tearing off of the lid in comparison with conventional hook-and-eye fastener systems. A complete range of accessories expands the Defender III into a flexible system for protecting expensive cables and multicores.

<b>DEFENDER III</b>	1000 x 600 x 73 mm	Weight: 22 Kg
Safe load: ca. 5t on a surface area of 20 x 20 cm. Generally, any street-legal vehicle can drive over this crossover. Also still permitted by road traffic regulations in terms of height. High stability even in the connected line.		
Range of application: As for MIDI and MINI, but for larger cables.		



## ENGINEERING DRAWING



### Accessories:



**DEFENDER III** Lid fastening bolts



**DEFENDER III** Connecting plugs



**DEFENDER III** 45° curve



**DEFENDER III** End ramp

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

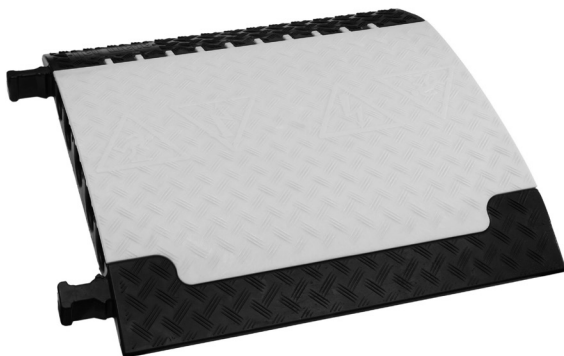
POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER XXL

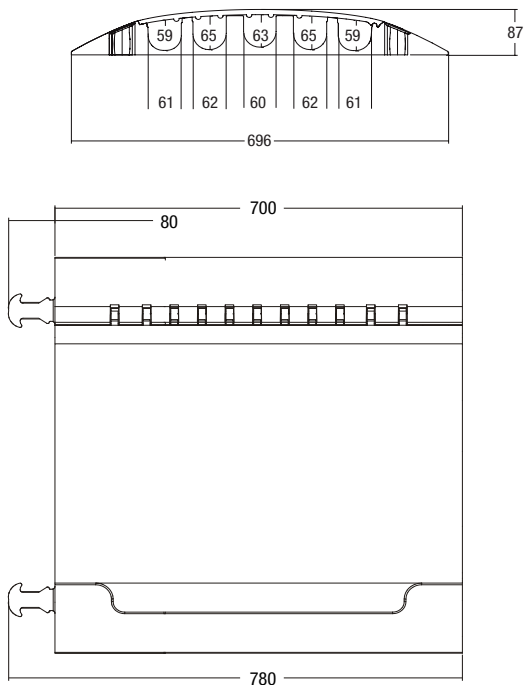
We developed our new flagship of the Defender series in cooperation with the industry and renowned rental companies. Five oversized cable channels – three of which are suitable for C-tube hoses as used by fire brigades (Ø 62 mm). Also provides optimum protection for power cables. Surpasses even the Defender III module in terms of load bearing capacity.

<b>XXL</b>	700 x 696 x 87 mm	Weight: 21.4 Kg
Safe load: ca. 5t on a surface area of 20 x 20 cm. Generally, any street-legal vehicle with sufficient ground clearance can drive over this crossover. High stability even in the connected line. Suitable for C-tube hoses.		
Range of application: As for the DIII - however, please ensure compliance with road traffic regulations (higher than 75 mm)		

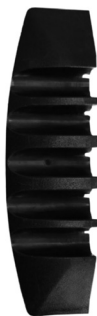




## ENGINEERING DRAWING



### Accessories:



**DEFENDER XXL** End ramp

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER ULTRA-L

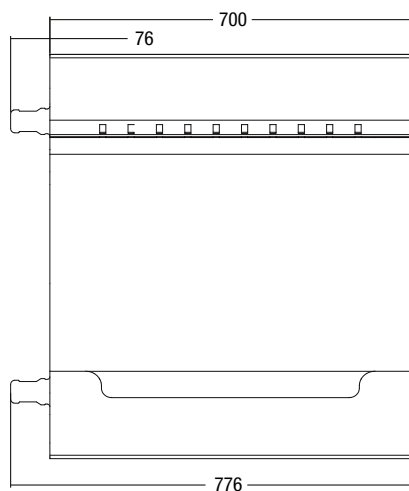
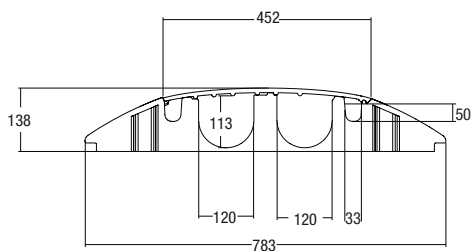
This cable crossover was developed in cooperation with suppliers for major events. This heavy-duty crossover features two oversized cable / hose channels for lines up to 120 mm (e.g., 2 large fire hoses), fragile connections and/or connector housings not exceeding 100 mm. Please observe your national road traffic regulations for use in public road traffic.

<b>ULTRA L</b>	700 x 783 x 139 mm	Weight: 28,3 Kg
<b>ULTRA L V2</b>	700 x 766 x 120 mm	
Safe load: ca. 5t on a surface area of 20 x 20 cm. Generally, any street-legal vehicle with sufficient ground clearance can drive over this crossover. High stability even in the connected line.		
Range of application: As with Defender XXL, but also construction sites, streets, etc. However, please ensure compliance with road traffic regulations (higher than 75 mm)		

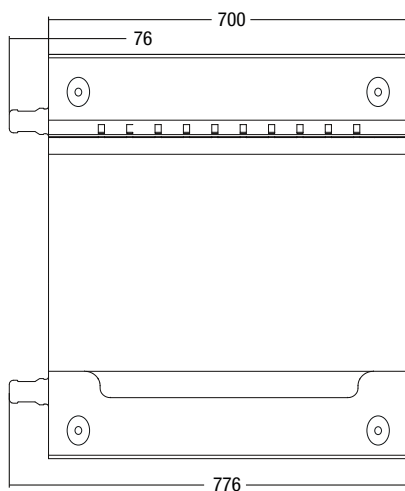
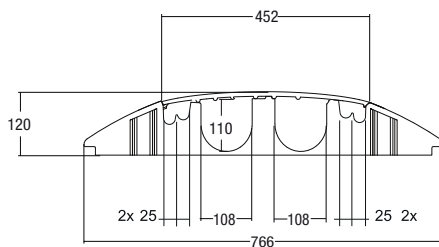


## ENGINEERING DRAWING

**DEFENDER ULTRA-L (85600)**



**DEFENDER ULTRA-L V2 (85601)**



ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

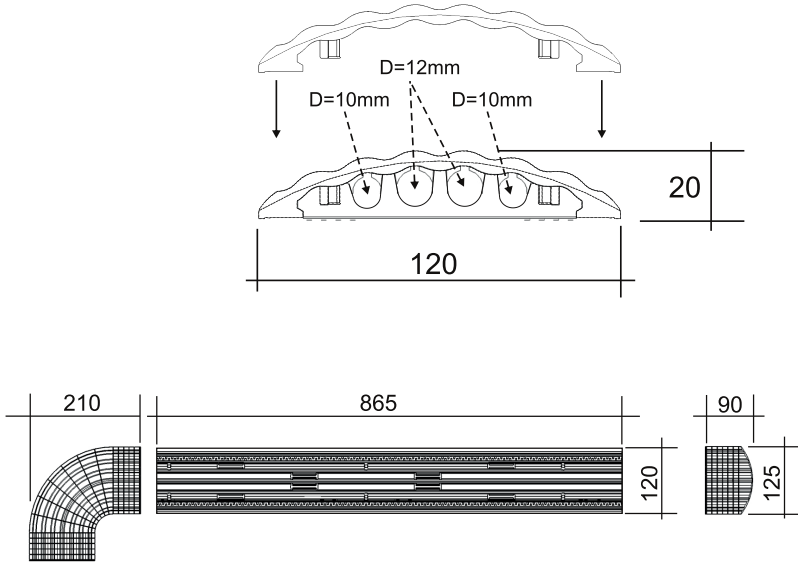
## DEFENDER OFFICE

The 4-channel Defender Office meets all requirements and guidelines (pursuant to Sec. 3 A1 of the German Work Safety Regulations) for professional cable protection, whether in offices, in your conference room or at your trade fair booth. You can adapt the length of the cable crossover and the 90° curve to your individual needs at any time. Like the COMPACT with BASE, this cable protector consists of two parts. Unlike all other crossovers, however, this solution does not have any connectors. In order to run a fixed line, the lid must be attached with an offset of approx. 10 cm in relation to the base. In this manner, the lid functions as a connector. The bases and lids can be shortened individually in increments of 10 mm. Both parts are marked with corresponding lines. Please follow these markings to ensure trouble-free functioning.

<b>OFFICE</b>	870 x 110 x 20 mm	Weight: 1.5 Kg
Safe load: ca. 1t on a surface area of 20 x 20 cm. Office crossover - can, however, also be driven over by vehicles.		
Range of application: Conceivably for all applications, but not very stable in a line, thus preferred applications are in offices, at trade fairs, etc.		



## ENGINEERING DRAWING



### Accessories:



**DEFENDER OFFICE** 90° curve



**DEFENDER OFFICE** End ramp

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

## REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES

The DEFENDER series consists of a wide range of product variants with coordinated system elements, and covers applications from construction sites to offices.

A selection of frequently used system elements can be found in the respective detailed description of this user's manual.

A complete list of system elements, replacement parts and accessories can be found at <http://www.defender-protects.com>

## DISPOSAL

All cable protectors in the DEFENDER series are made of extremely sturdy, non-breakable plastic (polyurethane and thermoplastic polyurethane). Polyurethane is a valuable raw material, 100% recyclable and is not considered hazardous waste, thus it is not subject to any specific disposal requirements. The cable protectors will be accepted either by recycling centres and recycling yards or other landfills and waste incinerators.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## LIMITED WARRANTY

This warranty extends to the Defender branded product you purchased from Adam Hall. The statutory warranty rights against the vendor shall not be affected by this warranty. Rather, this warranty gives you additional independent claims against Adam Hall.

With this warranty, Adam Hall ensures that products you have purchased from Adam Hall or Adam Hall partners, under normal use, are free of defects in material or workmanship for a period of 5 years from the date of purchase. The warranty period begins on the date of purchase. In order to assert a claim for warranty service, the proof of date of purchase is provided by the receipt bearing the date of purchase or the date of purchase on the delivery note. You are entitled to warranty service under the conditions and provisions set out in this document, if a repair within the warranty period is required.

This warranty applies only to the original purchaser of the products supplied by Adam Hall and is not transferable to any person to whom the property is transferred by the original purchaser.

Within the warranty period, the defective parts or the product from Adam Hall will be repaired or replaced. Under the terms of this warranty, all the replaced or removed components become the property of Adam Hall.

In the unlikely event that a product acquired from Adam Hall, repeatedly exhibits a defect, Adam Hall may decide, at its discretion, to replace this product with a comparable product of at least the same performance.

Adam Hall does not guarantee that the operation of this product will be uninterrupted or error-free. Adam Hall accepts no responsibility for any damage due to incorrect compliance with the instructions received in the delivery.

This warranty does not extend to:

- wearing parts (eg battery, tubes).
  - devices that have had their serial number removed or damaged, or failed as a result of an accident
  - inappropriate or abusive use or other external causes
  - devices that were not used in accordance with the operating parameters defined in the user documentation shipped with the product
  - devices that have been repaired using parts not made or distributed by Adam Hall
  - devices that have been serviced, modified or repaired by someone other than Adam Hall or an authorised service partner.
- These terms and conditions constitute the complete and exclusive warranty agreement between you and Adam Hall regarding the Adam Hall branded product you have purchased.

This warranty is valid only within Europe. Outside of Europe please contact our official distributors.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## LIMITATION OF LIABILITY

If your Adam Hall branded hardware product fails to work as warranted above, your sole and exclusive remedy shall be repair or replacement. Adam Halls' maximum liability under this limited warranty is expressly limited to the lesser of the price you have paid for the product or the cost of repair or replacement of any hardware components that malfunction in conditions of normal use.

Adam Hall is not liable for any damages caused by the product or the failure of the product, including any lost profits or savings or special, incidental, or consequential damages. Adam Hall is not liable for any claim made by a third party or made by you for a third party.

This limitation of liability applies whether damages are sought, or claims are made, under this Limited Warranty or as a tort claim (including negligence and strict product liability), a contract claim, or any other claim. This limitation of liability cannot be waived or amended by any person. This limitation of liability will be effective even if you have advised Adam Hall of an authorized representative of Adam Hall of the possibility of any such damages. This limitation of liability however, will not apply to claims for personal injury.

This Limited Warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights that may vary from state to state or from country to country. You are advised to consult applicable state or country laws for a full determination of your rights.

## REQUESTING WARRANTY-SERVICE

To request warranty service for the product, contact Adam Hall or the Adam Hall authorized reseller from which you purchased the product.



# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## INHALTSVERZEICHNIS

Sicherheitshinweise	Seite 27
Allgemeine Beschreibung	Seite 28
Instandhaltung und Pflege	Seite 28
Aufbau	Seite 29
Detailbeschreibung Defender Mini	Seite 30-31
Detailbeschreibung Defender Midi/ Midi 4C	Seite 32-33
Detailbeschreibung Defender Compact	Seite 34-35
Detailbeschreibung Defender Nano	Seite 36-37
Detailbeschreibung Defender III	Seite 38-39
Detailbeschreibung Defender XXL	Seite 40-41
Detailbeschreibung Defender Ultra L/ Ultra V2	Seite 42-43
Detailbeschreibung Defender Office	Seite 44-45
Ersatzteile und Zubehör	Seite 46
Entsorgung	Seite 46
Herstellergarantie	Seite 47
Haftungsbeschränkung	Seite 48

Bedienungsanleitung **DEFENDER**-Serie.  
Version 1 vom 11.04.2016

Auch immer aktuell Internet unter: [http://www.defender-protects.com/files/defender\\_series\\_manual.pdf](http://www.defender-protects.com/files/defender_series_manual.pdf)

## SICHERHEITSHINWEISE

Alle Kabelbrücken der DEFENDER-Serie verfolgen das Ziel, auf dem Boden liegende Leitungen vor Beschädigungen und Besucher sowie Veranstalter vor Verletzungen durch Stolpern zu schützen. Um diese Ziele sicher zu erreichen, sind folgende Sicherheitshinweise zum Einsatz der Kabelbrücken zu beachten:

- Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss vor Gebrauch aufmerksam gelesen werden.
- DEFENDER Kabelbrücken dürfen nur gemäß ihrer jeweils vorgesehenen Einsatzbereiche und Belastungsgrenzen eingesetzt werden. Die gültigen Parameter finden Sie in der Detailbeschreibung der jeweiligen Produktvariante.
- DEFENDER Kabelbrücken sind für den Einsatz auf festem und ebenem Grund vorgesehen. Die in den Detailbeschreibungen angegebene Belastung wird nur auf ebenem und festem Grund erreicht. Bei unebenen oder gar weichen Untergründen kann die Belastbarkeit stark abnehmen.
- Beim Einsatz von Kabelbrücken auf öffentlichen Straßen, Gehwegen etc. können zusätzliche Kennzeichnungen/ Gefahrenhinweise oder auch Genehmigungen erforderlich sein.
- Verwenden Sie DEFENDER Kabelbrücken nur mit Original Ersatzteilen und Zubehör.

Besonders wichtig:

- KEINE Veränderungen am Produkt vornehmen. Modifikationen der DEFENDER Kabelbrücken verändern die Produkteigenschaften, vermindern die Schutzwirkung und führen zu Garantieverlust.
- KEINE Gräben, Schächte, Stufen oder ähnliche Vertiefungen überbrücken.
- KEINE Podeste, Gerüste, Traversen und ähnliches auf den Kabelbrücken abstützen.
- KEINE starren Gasleitungen in den Kabelbrücken verlegen.

Damit der Stolperschutz nicht selbst zu Stolperfalle wird:

- Verbinden Sie die Kabelbrücken zu geschlossenen Linien.
- Prüfen Sie bei jeder Verlegung die Verbinder auf bündigen Sitz.
- Prüfen Sie bei jeder Verlegung die Deckelverschlüsse auf Funktion.
- Achten Sie darauf, dass der Deckelverschluss fest in der Basis einrastet.
- Halten Sie den Scharnierbereich und den Verschluss sauber.
- Entfernen Sie nach Pflege der Scharniere überschüssiges Schmiermittel.

## ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Kabelbrücken dienen zum Schutz von nicht permanent installierten, bodenliegenden Leitungen, zum Beispiel bei Messen, Märkten und im Veranstaltungsbereich. Kabelbrücken dienen zum Schutz von Personen durch die Vermeidung von Stolperfallen.

Sie haben sich für die DEFENDER-Serie entschieden und somit die beste Wahl zum Schutz von Leitungen und Personen getroffen. DEFENDER Kabelbrücken zeichnen sich aus durch:

- DEKRA zertifizierte Sicherheit.
- patentierte selbstreinigende Scharniere (EU Patent No.: EP1366550).
- Entwicklung und Herstellung in Deutschland.
- Brandschutzklasse B2 (erhältlich auch als B1 – schwer entflammbar nach DIN4102).
- strengste Rohstoff- und Produktionskontrollen.
- sehr stabilen, reißfesten und 100% recycelbaren Kunststoff.
- Öl-, Säure- und Benzinbeständigkeit.
- Einen Arbeitsbereich von ca. -30°C bis +60°C.
- einen Härtebereich von 88 Shore-A ± 4.
- eine Vielfalt von Produktvarianten mit abgestimmten Systemelementen.
- ein breites Einsatzspektrum von Baustellen bis zu Büroräumen.

## INSTANDHALTUNG UND PFLEGE

Alle Kabelbrücken der DEFENDER-Serie werden aus einem sehr stabilen und reißfestem Kunststoff (Polyurethan) gefertigt. Die Brücken können ohne Probleme, gerne auch unter Zuhilfenahme eines Dampfstrahlreinigers, gesäubert werden. Um immer eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, halten Sie den Scharnierbereich sowie den Verschluss sauber und schmieren Sie Scharnier und Verschluss regelmäßig leicht. Hierzu empfehlen wir Ihnen ein handelsübliches Teflon- oder Silikon-Spray. Reiben Sie überschüssiges Schmiermittel nach der Anwendung ab, um Rutschgefahr vorzubeugen.

## AUFBAU

Die Kabelbrücken der DEFENDER-Serie sind einfach und sicher aufzubauen. Oberflächen, Ecken und Kanten sind so gestaltet, dass keine Verletzungsgefahr besteht. Die Kabelbrücken mit einem Eigengewicht bis zu 20 kg können von einer Person gefahrlos transportiert werden. Die Kabelbrücken mit Gewichten über 20 kg können von 2 Personen getragen werden.

Jede Kabelbrücke verfügt über Verbinder und entsprechende Aufnahmen, um Kabelbrücken einer Baureihe endlos miteinander zu einer Linie verbinden. Generell sind ausgelegte Linien stabil genug, um ein übergehen oder überfahren ohne weiteres zu gewährleisten. Um die jeweils richtige Kabelbrücke für ihren Bedarf zu wählen, entnehmen Sie die Einsatzbereiche und Belastbarkeit der Detailbeschreibung der Produktvarianten.

Bei den Produktvarianten DEFENDER III und ULTRA L 2 sind spezielle Bohrungen zur Bodenverankerung vorgesehen. Wenn durch diese Produktvarianten gebildete Linien erhöhten Anforderungen ausgesetzt sind, sodass die Gefahr besteht, dass sich die Linie im Einsatz verschieben könnte, empfehlen wir Ihnen, die Linie zusätzlich am Boden zu verankern. Beim Einsatz von Kabelbrücken auf öffentlichen Straßen, Gehwegen etc. können zusätzliche Kennzeichnungen/Gefahrenhinweise oder auch Genehmigungen erforderlich sein.

Die in der Detailbeschreibung jeweils angegebene Belastbarkeit wird nur auf festem und ebenem Grund erreicht. Bei unebenen oder gar weichen Untergründen kann die Belastbarkeit stark abnehmen, hier sollten Sie entsprechende Belastungstests vor Inbetriebnahme durchführen. Wir gewährleisten die Belastbarkeit unserer Kabelbrücken nur bei sachgemäßer Anwendung der unmodifizierten Produkte auf festem und ebenem Grund.

Mit DEFENDER Kabelbrücken können Leitungen (z.B. Wasser/Abwasser) und Kabel im Niederspannungsbereich bis 500V (z.B. Kommunikation/Steuerleitungen/Stromversorgung) geschützt werden. Die Kabelbrücken eignen sich NICHT für starre Gasleitungen.

Beim Einsatz von bruchempfindlichen Kupplungen und Steckern innerhalb der verbundenen Linie ist auf ausreichend Abstand zu den Seitenwänden und zum Deckel zu achten. Jeder Anwender ist verantwortlich über die Art und Weise der Verlegung und welche Leitungen er zum Schutz mit Hilfe der DEFENDER-Kabelbrücken einsetzt.

Nach dem Verlegen (außer Compact und Office) können die Deckel durch Zug nach oben geöffnet werden. Diese rasten in der Endlage selbsttätig ein und bleiben somit bis zum gewollten Schließen eigenständig offen und erleichtern somit das Verlegen Ihrer Leitungen. Nach dem Verlegen der Leitungen schließen Sie die Deckel. Achten Sie hierbei bitte darauf, dass der Deckelverschluss fest in der Basis einrastet. Nur so ist ein ungewolltes Öffnen der Deckel bei einer Belastung zu vermeiden.

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

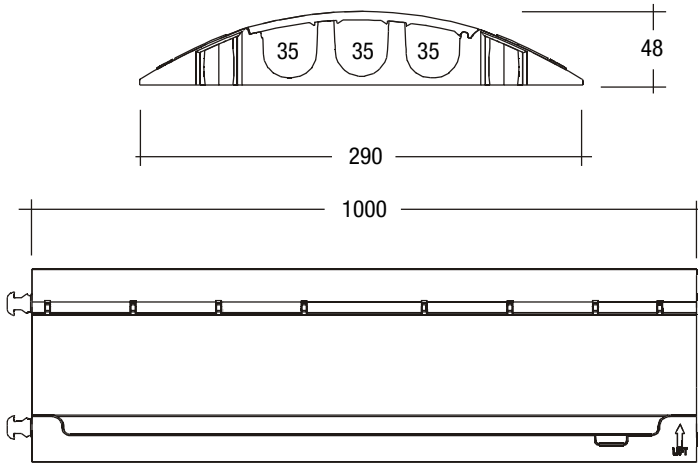
## DEFENDER MINI

Die Kleine unter den Großen. Leicht, professionell und universell anwendbar. Die neue DEFENDER Mini erfüllt alle Erwartungen an einen professionellen Kabelschutz und erweitert die DEFENDER Serie um eine kompakte, sehr leichte (nur 5kg!), aber befahrbare Kabelbrücke im vertrauten schwarz/gelben Design. Wie alle Brücken aus der DEFENDER Serie ist auch die DEFENDER Mini öl-, säure-, & benzinbeständig und verfügt über das patentierte selbstreinigende Verschlusscharnier.

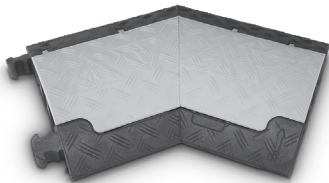
<b>MINI</b>	1000 x 290 x 48 mm	Gewicht: 5 Kg
Belastbarkeit: ca. 2t auf einer Fläche von 20 x 20 cm. Nicht im Straßenverkehr einsetzbar. Autos können trotzdem langsam die Brücke überfahren.		
Einsatzbereich: Messen / Gehwege / Marktplätze / Weihnachtsmärkte / Werkstätten / Lagerhallen / Einkaufszentren / Kaufhäuser / etc.		



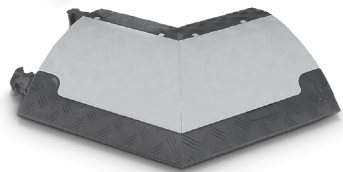
## TECHNISCHE ZEICHNUNG



### Zubehör:



**DEFENDER MINI** Biegung links



**DEFENDER MINI** Biegung rechts



**DEFENDER MINI** Endstück Male



**DEFENDER MINI** Endstück Female

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

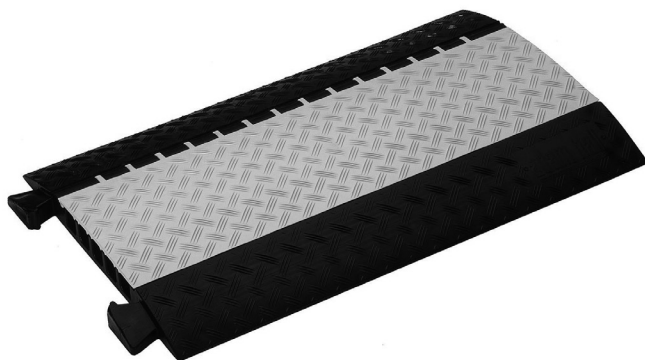
POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER MIDI

Die Defender Midi wurde als Lösung für Anwendungen zwischen der Defender Compact und Defender III entwickelt. Fünf Kanäle (bzw. vier bei MIDI 4C), eine niedriger Höhe und ein geringeres Gewicht als die Defender III, sowie angespritzte Verbinder zeichnen diese Kabelbrücke aus. Die Belastbarkeit ist ähnlich der Defender III!

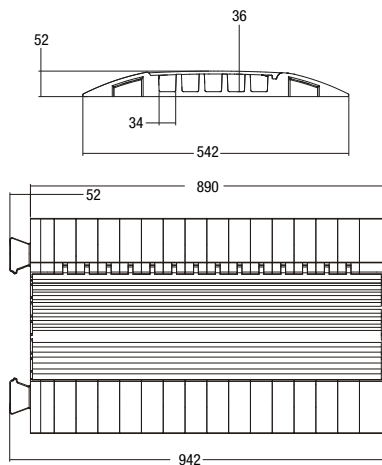
<b>MIDI</b>	890 x 542 x 54 mm	Gewicht: 11,5 Kg
Belastbarkeit: ca. 5t auf einer Fläche von 20x20 cm. Generell kann jedes Fahrzeug mit Straßenzulassung diese Brücke überfahren.		
Einsatzbereich: Wie MINI jedoch auch Baustellen, Straßen, usw.		



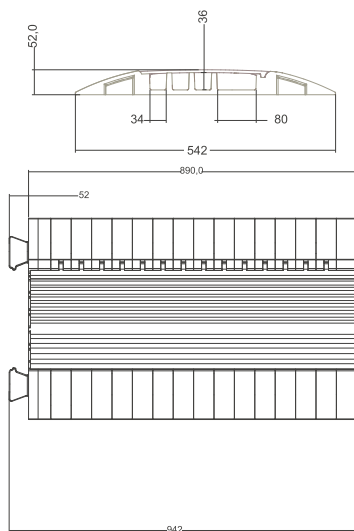


## TECHNISCHE ZEICHNUNG

**DEFENDER MIDI (85300)**



**DEFENDER MIDI 4C (85301)**



# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER COMPACT

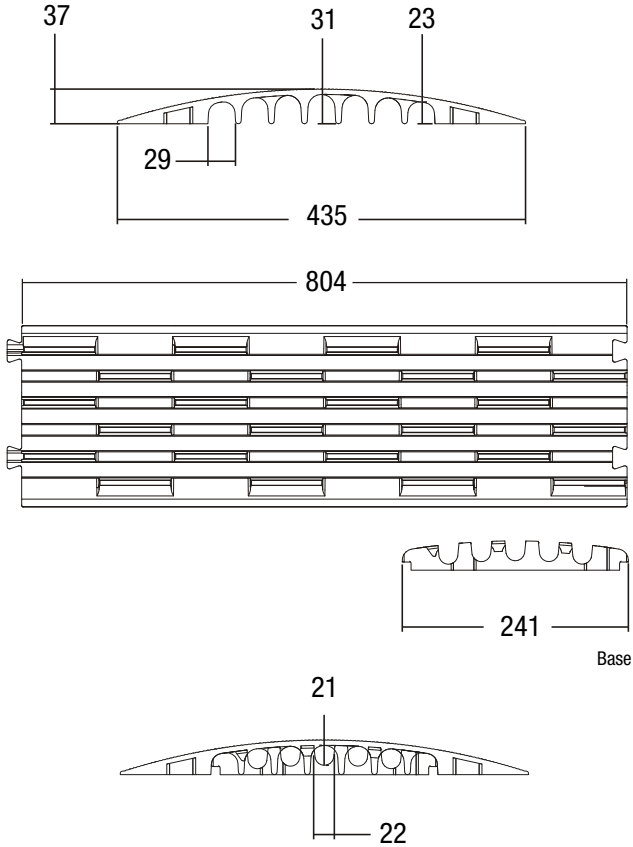
Die preisgünstige Variante zum Defender III System. In den Boden geformte Noppenreihen ermöglichen, eine Vielzahl von Kabeln unter den Defender Compact Kabelbrücke zu verlegen und damit das Gewicht von überfahrenden Fahrzeugen zu tragen. Hergestellt aus schwarzem Polyurethan mit einer gerippten Anti-Rutsch-Oberfläche. Die ultimative Erweiterung für schwere Lasten: Das einzigartige Defender Compact-Unterteil mit einem Gewicht von 3,5 kg vereinigt sich mit der Defender Compact Kabelbrücke zu einer Einheit. Die so versteifte Defender Compact Kabelbrücke hält selbst hohen Belastungen stand. Stapler und Hubwagen können diese Brücke nun ohne Probleme überfahren. Fünf Kabelkanäle mit einem Durchmesser von jeweils 22 mm bieten angemessenen Platz für viele Anwendungen. Werden mehrere DEFENDER Compact Kabelbrücken mit Unterteil in einer Linie verlegt, bleiben diese nun auch bei Überfahrten mit einem PKW als stabile Reihe liegen.

Dieser einfache Leitungsschutz ist eine sogenannte Überwurfbrücke. Hierzu verlegen Sie zuerst Ihre Leitung und decken diese anschließend mit der COMPACT ab. Sollten Sie sich für die COMPACT mit BASIS entschieden haben, verlegen Sie zuerst die BASIS zu einer festen LINIE. Nun verlegen Sie Ihre Leitungen auf der Basis, bevor Sie beides mit der COMPACT abdecken. Dabei tauchen die Stege der COMPACT in die BASIS ein und verbinden beides zu einer festen Einheit. Eine erhöhte Festigkeit der LINIE erreichen Sie, wenn Sie die COMPACT versetzt zur BASIS verlegen.

<b>COMPACT</b>	805 x 435 x 37 mm	Gewicht: 3,5 Kg
Belastbarkeit: Fußgänger, Fahrrad		
Einsatzbereich: Hauptsächlich in Hallen, bei Messen usw.		



## TECHNISCHE ZEICHNUNG



Zubehör:



**DEFENDER COMPACT** Base

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

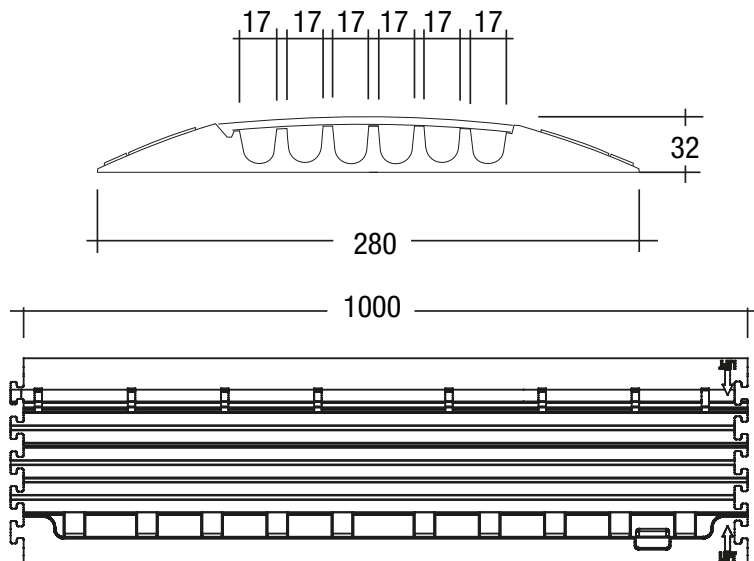
## DEFENDER NANO

Die Kleinste mit großem Potential. Leicht, professionell, rollstuhlgeeignet und universell anwendbar. Die mit sechs Kanälen ausgestattete DEFENDER NANO erfüllt alle Erwartungen an einen professionellen Kabelschutz und das auf kleinsten Raum. Die Erweiterung der DEFENDER Kabelbrücken Serie um eine kompakte, sehr leichte (nur ca. 4 kg!) und befahrbare Kabelbrücke im vertrauten schwarz/gelben Design, macht die Serie nun im Kompaktsegment komplett. Wie alle Brücken aus der DEFENDER Serie ist auch die DEFENDER NANO öl-, säure-, & benzinbeständig und verfügt über das patentierte selbstreinigende Verschlusscharnier.

<b>NANO</b>	1000 x 280 x 32 mm	Gewicht: 4,47 Kg
Belastbarkeit: ca. 2t auf einer Fläche von 20x20 cm. Hubwagengeeignet. Nicht im Straßenverkehr einsetzbar. Autos können trotzdem langsam die Brücke überfahren.		
Einsatzbereich: Messen / Gehwege / Marktplätze / Weihnachtsmärkte / Werkstätten / Lagerhallen / Einkaufszentren / Kaufhäuser / etc.		



## TECHNISCHE ZEICHNUNG



## Zubehör:



**DEFENDER NANO** Endstück



**DEFENDER NANO** Endstück

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

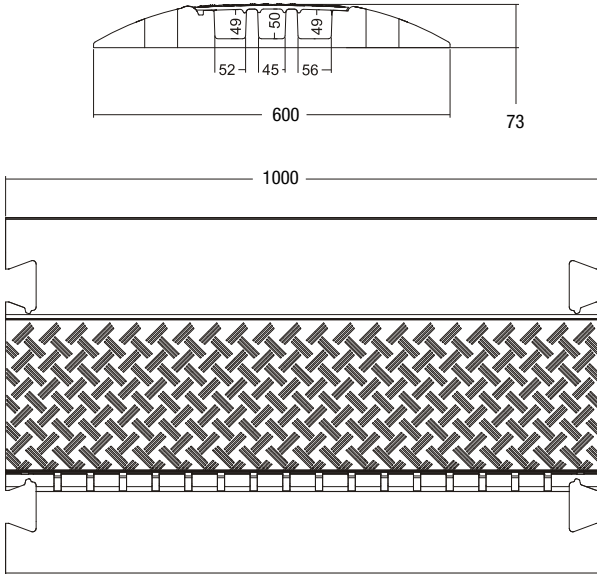
## DEFENDER III

Unser Topseller. Hergestellt aus schwarzem Polyurethan mit strukturierter Anti-Rutsch-Oberfläche und einem auffälligen gelben Polyethylen Deckel, vereint Sie drei Kabelkanäle. Die Kabelbrücken lassen sich mittels einzeln erhältlicher Zapfen miteinander verbinden. Jede Kabelbrücke wird mit einem Paar Verbindungszapfen geliefert. Der neue Deckel mit patentiertem Scharnier (EU Patent No.: EP1366550) bleibt nun bei der Verlegung der Kabel offen stehen. Die integrierte Reißverschlusstechnik vereint besseren Schutz vor Dreck und/oder Abreißen des Deckels im Gegensatz zu herkömmlichen Klettverschlussystemen. Ein vollständiges Sortiment an Zubehörteilen erweitert die Defender III zu einem flexiblen System zum Schutz teurer Kabel und Multicores.

<b>DEFENDER III</b>	1000 x 600 x 73 mm	Gewicht: 22 Kg
Belastbarkeit: ca. 5t bei einer Fläche von 20x20 cm. Generell kann jedes Fahrzeug mit Straßenzulassung diese Brücke überfahren. Von der Höhe her auch laut Straßenverkehrsordnung noch zugelassen. Hohe Stabilität auch in der verbundenen Linie.		
Einsatzbereich: Wie MIDI und MINI, jedoch für größere Leitungen.		



## TECHNISCHE ZEICHNUNG



### Zubehör:



**DEFENDER III** Deckelbefestigungsbolzen



**DEFENDER III** Verbindungszapfen



**DEFENDER III** 45° Kurve



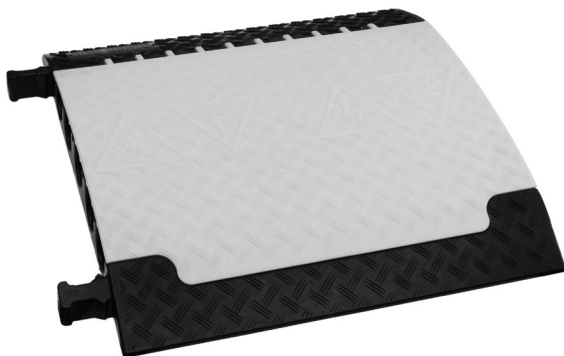
**DEFENDER III** Endstück

# DEFENDER SERIES

## DEFENDER XXL

Zusammen mit der Industrie und namhaften Verleihfirmen wurde unser neues Flaggschiff der Defender Serie entwickelt. Fünf übergroße Kabelkanäle – drei davon für C-Schlauchtypen der Feuerwehren geeignet (Ø 62 mm). Auch Starkstromkabel finden einen optimalen Schutz. Die Belastbarkeit übertrifft sogar noch die Defender III Module.

<b>XXL</b>	700 x 696 x 87 mm	Gewicht: 21,4 Kg
Belastbarkeit: ca. 5t auf einer Fläche von 20x20 cm. Generell kann jedes Fahrzeug mit Straßenzulassung und genügender Bodenfreiheit diese Brücke überfahren. Hohe Stabilität auch in der verbundenen Linie. C-Schlauch-geeignet.		
Einsatzbereich: Wie DIII - Hier ist jedoch die Straßenverkehrsordnung zu beachten (höher als 75 mm)		



ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

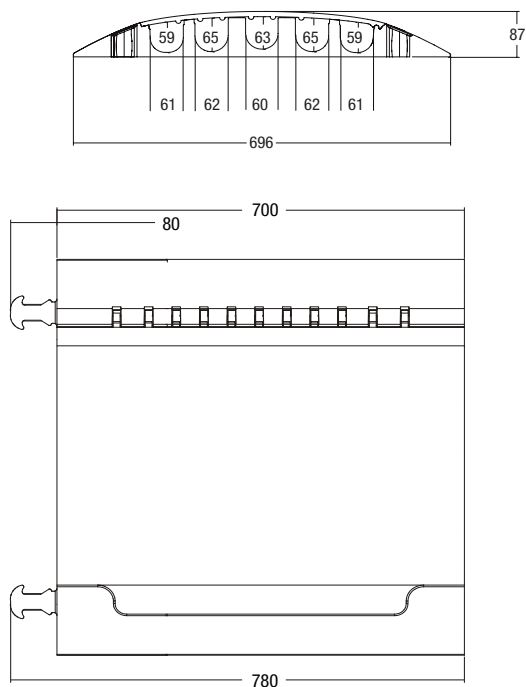
ESPAÑOL

POLSKI

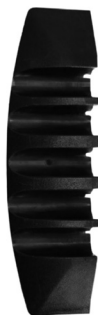
ITALIANO



## TECHNISCHE ZEICHNUNG



Zubehör:



**DEFENDER XXL** Endstück

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER ULTRA-L

Diese Kabelbrücke wurde zusammen mit Zulieferern für Großveranstaltungen entwickelt. Hauptmerkmal dieser Schwerlastbrücke sind die beiden überdimensionalen Kabel- / Schlauchkanäle für Leitungen bis zu 120 mm (z.B. 2 x A-Schlauch), bruchempfindliche Kupplungen bzw. Steckergehäuse nicht größer als 100mm.

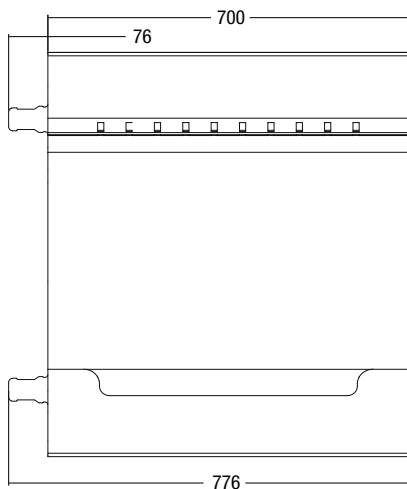
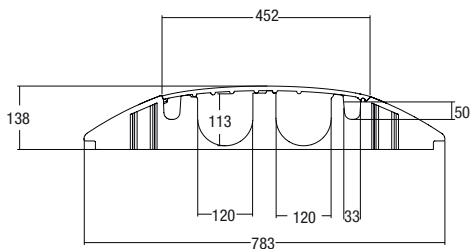
Für den Einsatz im öffentlichen Straßenverkehr beachten Sie bitte Ihre länderspezifische Straßenverkehrsordnung.

<b>ULTRA L</b> <b>ULTRA L V2</b>	700 x 783 x 139 mm 700 x 766 x 120 mm	Gewicht: 28,3 Kg
Belastbarkeit: ca. 5t auf einer Fläche von 20x20 cm. Generell kann jedes Fahrzeug mit Straßenzulassung und genügender Bodenfreiheit diese Brücke überfahren. Hohe Stabilität auch in der verbundenen Linie.		
Einsatzbereich: Wie Defender XXL, jedoch auch Baustellen, Straßen usw. Hier ist jedoch die Straßenverkehrsordnung zu beachten (höher als 75 mm)		

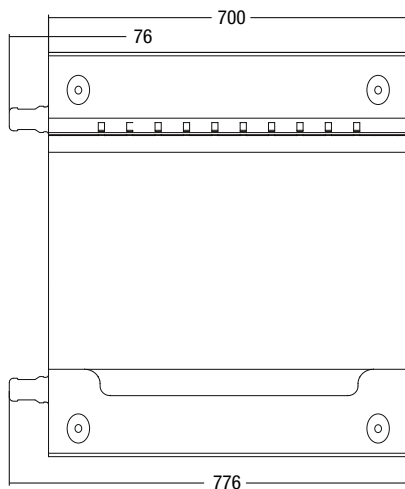
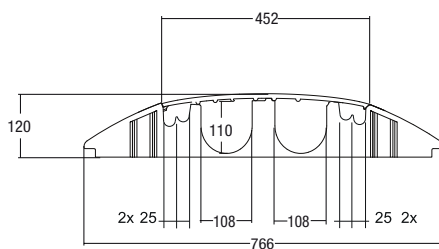


## TECHNISCHE ZEICHNUNG

**DEFENDER ULTRA-L (85600)**



**DEFENDER ULTRA-L V2 (85601)**



# DEFENDER SERIES

ENGLISH

## DEFENDER OFFICE

Die mit vier Kanälen ausgestattete Defender Office erfüllt alle Anforderungen sowie Richtlinien (nach § 3 A1 der ArbStättV) an einen professionellen Kabelschutz, egal ob im Büro, in Ihrem Tagungsraum, oder auf Ihrem Messestand. Die Länge der Kabelbrücke sowie der 90° Biegung können Sie jederzeit Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen.

Wie bei der COMPACT mit BASE besteht dieser Leitungsschutz aus zwei Teilen. Im Gegensatz zu allen anderen Brücken verfügt diese Lösung jedoch über keine Verbinder. Um eine feste LINIE auszulegen, die auch bei Belastung nicht auseinander bricht, muss der Deckel ca. 10 cm versetzt zur Basis angebracht werden. Der Deckel übernimmt somit die Funktion des Verbinders. Basis und Deckel lassen sich individuell in einem Raster von 10 mm individuell kürzen. Entsprechende Markierungslinien sind auf beiden Bauteilen vorhanden. Bitte halten Sie sich an dieses Raster, damit eine einwandfreie Funktion gewährleistet ist.

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

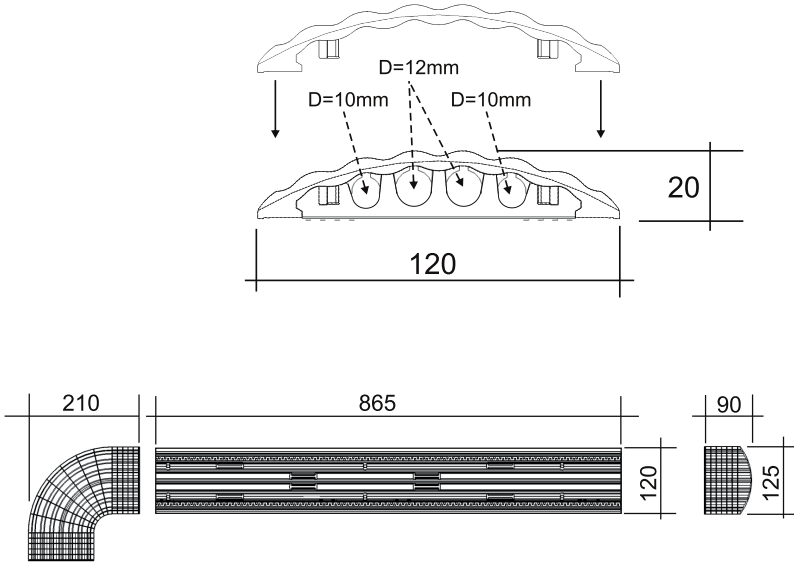
POLSKI

ITALIANO

<b>OFFICE</b>	870 x 110 x 20 mm	Gewicht: 1,5 Kg
Belastbarkeit: ca. 1t auf einer Fläche von 20x20 cm.		
Bürobrücke - Jedoch auch geeignet für die Überfahrt von Fahrzeugen.		



## TECHNISCHE ZEICHNUNG



### Zubehör:



**DEFENDER OFFICE** 90° Kurve



**DEFENDER OFFICE** Endstück

## ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

Die DEFENDER-Serie besteht aus einer Vielfalt von Produktvarianten mit abgestimmten Systemelementen und deckt Einsatzbereiche von Baustellen bis zu Büroräumen ab.

Eine Auswahl häufig genutzter Systemelemente finden Sie in der jeweiligen Detailbeschreibung dieser Bedienungsanleitung.

Eine vollständige Liste von Systemelementen, Ersatzteilen und Zubehör finden Sie unter <http://www.defender-protects.com>

## ENTSORGUNG

Alle Kabelbrücken der DEFENDER-Serie werden aus einem sehr stabilen und reißfestem Kunststoff (Polyurethan und Thermoplastisches Polyurethan) gefertigt. Polyurethan ist ein wertvoller Rohstoff, zu 100% recyclingfähig und zählt nicht zu den nicht gefährlichen Abfällen, somit unterliegt die Entsorgung keinen besonderen Anforderungen. Entgegenommen werden die Kabelbrücken entweder von Wertstoffhöfen beziehungsweise Recyclhöfen oder anderen Mülldeponien und Müllverbrennungsanlagen.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## HERSTELLERGARANTIE

Diese Garantie erstreckt sich auf das von Ihnen erworbene Adam Hall Produkt der Marke Defender. Die gesetzlichen Gewährleistungsrechte gegenüber dem Verkäufer werden von dieser Garantie nicht berührt. Vielmehr begründet diese Garantie zusätzliche selbständige Ansprüche gegenüber Adam Hall.

Mit dieser Garantie stellt Adam Hall sicher, dass das von Ihnen bei Adam Hall oder einem Adam Hall Partner erworbene Produkt, bei normalem Gebrauch während des Zeitraums von 5 Jahren ab Kaufdatum frei von Material- oder Verarbeitungsfehlern ist. Der Garantiezeitraum beginnt mit dem Datum des Kaufs. Der Geltendmachung eines Anspruchs auf Garantieleistungen erforderliche Nachweis des Kaufdatums, erfolgt durch die mit dem Kaufdatum versehene Quittung oder den mit dem Kaufdatum versehenen Lieferschein. Sie haben Anspruch auf den Garantieservice zu den in diesem Dokument aufgeführten Bedingungen und Bestimmungen, falls eine Reparatur innerhalb des Garantiezeitraums erforderlich ist.

Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Käufer des von Adam Hall vertriebenen Produkts und ist nicht an Personen übertragbar, denen vom ursprünglichen Käufer das Eigentum am Adam Hall Produkt übertragen wird. Innerhalb des Garantiezeitraums werden die fehlerhaften Komponenten oder das Produkt von Adam Hall repariert oder ersetzt. Alle im Rahmen dieser Garantie ausgetauschten bzw. entfernten Komponenten gehen in das Eigentum von Adam Hall über.

In dem unwahrscheinlichen Fall, dass bei dem von Ihnen erworbenen Adam Hall Produkt ein Fehler wiederholt auftritt, kann Adam Hall nach eigenem Ermessen entscheiden, Ihnen dieses Produkt durch ein vergleichbares Produkt mit mindestens derselben Leistung zu ersetzen.

Adam Hall übernimmt keine Garantie für einen störungs- oder fehlerfreien Betrieb dieses Produkts. Adam Hall übernimmt keine Verantwortung, für Schäden die auf eine inkorrekte Befolgung der im Lieferumfang erhaltenen Anweisungen zurückzuführen sind.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf:

- Verschleißteile (z.B. Akkumulator, Röhren).
- Geräte deren Seriennummer entfernt wurde oder die beschädigt oder fehlerhaft wurden als Folge eines Unfalls
- nicht sachgerechter oder missbräuchlicher Verwendung oder anderer äußerer Ursachen
- Geräte die nicht entsprechend den Betriebsparametern betrieben wurden, die in den im Lieferumfang des Produkts enthaltenen Benutzerunterlagen festgelegt sind
- Geräte die aufgrund der Verwendung nicht von Adam Hall hergestellter oder vertriebener Teile repariert wurden
- Geräte die durch jemand anderen als Adam Hall oder durch einen autorisierten Servicepartner gewartet, geändert oder repariert wurden.

Diese Bestimmungen und Bedingungen stellen die vollständige und ausschließliche Garantievereinbarung zwischen Ihnen und Adam Hall für das von Ihnen erworbene Adam Hall Produkt dar.

Diese Garantie ist nur innerhalb von Europa gültig. Außerhalb von Europa wenden Sie sich bitte an unsere offiziellen Vertriebspartner.

## HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Falls an Hardware-Produkten von Adam Hall innerhalb der Garantiezeit Material- oder Verarbeitungsfehler (gemäß der Garantieerklärung oben) auftreten, besteht Ihr alleiniger und ausschließlicher Anspruch aus dieser Garantie in der Reparatur oder dem Austausch des Geräts. Die maximale Haftung der Firma Adam Hall ist entsprechend dieser Garantie ausdrücklich auf den Kaufpreis oder die Kosten für eine Reparatur oder Ersatz – und zwar den jeweils niedrigeren Betrag – der bei üblichem Gebrauch fehlerhaften Hardware-Komponenten begrenzt.

Adam Hall ist nicht haftbar für jegliche durch das Produkt oder das Versagen des Produkts verursachte Schäden, einschließlich Gewinneinbußen und unterbliebener Einsparungen sowie besonderer, indirekter oder Folgeschäden. Des Weiteren ist Adam Hall nicht haftbar gegenüber Rechtsansprüchen Dritter oder durch Sie im Namen Dritter angemeldeten Forderungen.

Diese Haftungsbeschränkung gilt unabhängig davon, ob Schäden gerichtlich verfolgt oder Schadenersatzansprüche im Rahmen dieser Garantie oder aufgrund unerlaubter Handlungen (einschließlich Fahrlässigkeit und Gefährdungshaftung) oder aufgrund vertraglicher oder sonstiger Ansprüche gestellt werden, und kann von niemandem aufgehoben oder verändert werden. Diese Haftungsbeschränkung ist auch dann gültig, wenn Sie die Firma Adam Hall oder einen autorisierten Vertreter von Adam Hall auf die Möglichkeit solcher Schäden aufmerksam gemacht haben, nicht jedoch bei Schadenersatzansprüchen in Zusammenhang mit Personenschäden.

Diese Herstellergarantie räumt Ihnen bestimmte Rechte ein; je nach Gerichtsbarkeit (Staat oder Land) stehen Ihnen möglicherweise weitere Ansprüche zu. Es ist ratsam, in solchen Fällen die entsprechenden Gesetze heranzuziehen, um Ihre Rechte umfassend zu ermitteln.

## INANSPRUCHNAHME DER GARANTIE

Wenden Sie sich im Garantiefall direkt an Adam Hall oder den von Adam Hall autorisierten Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.



# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## TABLE DES MATIÈRES

Instructions de Sécurité	Page 51
Description globale	Page 52
Entretien et nettoyage	Page 52
Montage	Page 53
Description détaillée Defender Mini	Page 54-55
Description détaillée Defender Midi/ Midi 4C	Page 56-57
Description détaillée Defender Compact	Page 58-59
Description détaillée Defender Nano	Page 60-61
Description détaillée Defender III	Page 62-63
Description détaillée Defender XXL	Page 64-65
Description détaillée Defender Ultra L/ Ultra V2	Page 66-67
Description détaillée Defender Office	Page 68-69
Pièces de rechange et accessoires	Page 70
Mise au rebut	Page 70
Garantie Fabricant	Page 71
Restriction de Responsabilité	Page 72

Manuel Utilisateur **DEFENDER**-Serie.

Version 1 du 11.04.2016

Pour la version la plus à jour de ce Manuel sur Internet :

[http://www.defender-protects.com/files/defender\\_series\\_manual.pdf](http://www.defender-protects.com/files/defender_series_manual.pdf)

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Tous les passages de câbles de la Série DEFENDER sont conçus pour protéger les câbles et liaisons posés sur le sol des dommages par piétinement, et d'éviter au public et aux techniciens toute blessure suite à un trébuchement. Pour atteindre ces objectifs, veuillez respecter ces instructions de sécurité lors de la mise en œuvre des passages de câbles :

- Ce Manuel Utilisateur constitue le complément du produit ; il doit être lu attentivement avant utilisation.
- Les passages de câbles DEFENDER ne doivent être utilisés que dans leur domaine de validité, dans les limites de charge prescrites. Vous trouverez les valeurs correspondantes dans la description détaillée de chaque variante produit.
- Les passages de câbles DEFENDER sont conçus pour une utilisation sur un sol ferme et régulier. Les valeurs de charge données dans les descriptions détaillées ne sont valables que sur un sol ferme et régulier. Elles sont souvent bien plus faibles sur un sol mou ou irrégulier.
- Lors de l'utilisation des passages de câbles sur des rues ou chemins ouverts à la circulation, nous vous recommandons de prévoir des dispositifs de signalisation ou d'avertissement, et de vérifier les autorisations nécessaires.
- N'utilisez les passages de câbles DEFENDER qu'avec des pièces de rechange et accessoires d'origine.

Très important :

- NE PAS apporter de modifications au produit. Les modifications aux passages de câbles DEFENDER modifient les propriétés du produit, réduisent l'efficacité de la protection et annulent la garantie fabricant.
- NE PAS franchir de fossé, canal, marche ou cavité similaire.
- NE PAS poser d'estrade, tréteaux, structures métalliques ou similaire sur le passage de câble.
- NE PAS faire passer de conduite de gaz rigide dans le passage de câble.

Afin que la protection contre le trébuchement ne devienne pas elle-même source d'accident :

- Assemblez les segments de passage de câbles en une ligne bien fermée.
- Vérifiez la solidité de l'assemblage lors de la pose de chaque segment.
- Vérifiez l'efficacité de la fermeture du couvercle lors de la pose de chaque segment.
- Vérifiez que la fermeture du couvercle est bien enclenchée dans la base.
- Maintenez propres les zones de la charnière et de l'assemblage.
- Après entretien de la charnière, nettoyez les éventuels produits en excès.

## DESCRIPTION GLOBALE

Les passages de câbles servent à la protection de câbles passant sur le sol dans le cadre d'installations temporaires : par exemple, lors de salons commerciaux, de marchés, ou en sonorisation. Les passages de câbles assurent la protection des personnes contre tout risque de trébuchement.

Vous vous êtes décidé pour la Série DEFENDER : c'est le meilleur choix pour protéger les câbles et les personnes. Les passages de câbles DEFENDER se distinguent par les aspects suivants :

- Certification Sécurité par l'organisme allemand DEKRA.
- Charnière auto-nettoyante brevetée (brevet européen n° EP1366550)
- Développement et fabrication en Allemagne.
- Protection contre l'incendie B2 (également disponible en B1 – difficilement inflammable selon DIN4102).
- Contrôles renforcés au niveau des matériaux de base et de la fabrication.
- Plastique très solide, résistant aux déchirures, 100% recyclable.
- Résiste à l'huile, aux acides, à l'essence.
- Température d'utilisation entre -30°C et +60°C.
- Dureté 88 Shore-A  $\pm$  4.
- Nombreuses variantes disponibles, éléments système adaptés selon l'utilisation
- Nombreuses applications, des chantiers aux espaces de bureaux

## ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Tous les passages de câbles de la Série DEFENDER sont fabriqués avec un plastique très solide et résistant aux déchirures. Les éléments se nettoient facilement, par exemple sous jet d'eau haute pression. Pour garantir un fonctionnement impeccable en toute circonstance, maintenez propres la charnière et la fermeture, et lubrifiez-les légèrement à intervalles réguliers. Nous vous recommandons pour ce faire d'utiliser du Teflon ou du silicone en bombe. Nettoyez le lubrifiant en excès après utilisation, afin d'éviter tout risque de glissade.

## MONTAGE

Les passages de câbles de la Série DEFENDER sont d'un montage facile et sûr. Les surfaces, coins et bords sont conçus de façon à éviter toute blessure. Les passages de câbles d'un poids allant jusqu'à 20 kg peuvent être transportés sans danger par une seule personne. Les passages de câbles d'un poids supérieur à 20 kg peuvent être transportés par deux personnes.

Chaque passage de câble possède un élément de connexion et l'encoche correspondante, ce qui permet d'en raccorder entre eux autant que désiré. En général, ces assemblages linéaires sont suffisamment solides pour garantir un passage à pied ou en voiture sans autre accessoire. Afin de sélectionner le passage de câble le plus adapté à votre cas, vérifiez les domaines d'utilisation et les valeurs de charge données dans les caractéristiques détaillées de la variante qui vous intéresse.

Dans le cas des variantes DEFENDER III et ULTRA L 2, les éléments sont munis de trous spécifiques pour ancrage au sol. Si vous en demandez davantage que prévu à vos passages de câble, au point de menacer l'interliaison des éléments, nous vous recommandons de les ancrer au sol. Lors de l'utilisation des passages de câbles sur des rues ou chemins ouverts à la circulation, nous vous recommandons de prévoir des dispositifs de signalisation ou d'avertissement, et de vérifier les autorisations nécessaires.

Les chiffres que vous trouverez dans les descriptions détaillées correspondent à une utilisation sur sol ferme et régulier. Elles sont bien plus faibles sur un sol mou ou irrégulier. Nous vous conseillons de mener vos propres essais avant mise en service. Nous garantissons la charge supportée par nos passages de câbles uniquement lors d'une utilisation appropriée du produit, non modifié, sur un sol ferme et régulier.

Les passages de câbles DEFENDER permettent de protéger des tuyaux (eau, eaux usées...) et des câbles transportant une tension maximale de 500 V (câbles réseau, audio, intercom, signaux de contrôle, secteur). Les passages de câble ne **CONVIENNENT PAS** aux conduites de gaz rigides.

Si vous utilisez des coupleurs et des connecteurs à l'intérieur des passages de câbles, nous vous recommandons de veiller à laisser une certaine distance par rapport aux parois latérales et au couvercle. Chaque utilisateur est responsable de les modalités de déploiement et d'installation, ainsi que des liaisons qu'il désire protéger via les passages de câble DEFENDER.

Après la pose, le couvercle peut être ouvert en le tirant vers le haut (sauf variantes Compact et Office). Le couvercle s'enclenche de lui-même en position ouverte et reste en place, ce qui facilite le passage des câbles et liaisons. Une fois tous les câbles et liaisons passés, refermez le couvercle. Vérifiez alors que la fermeture du couvercle s'enclenche bien dans la base. On évite ainsi tout risque d'ouverture inopinée du couvercle lors du passage d'une charge.

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

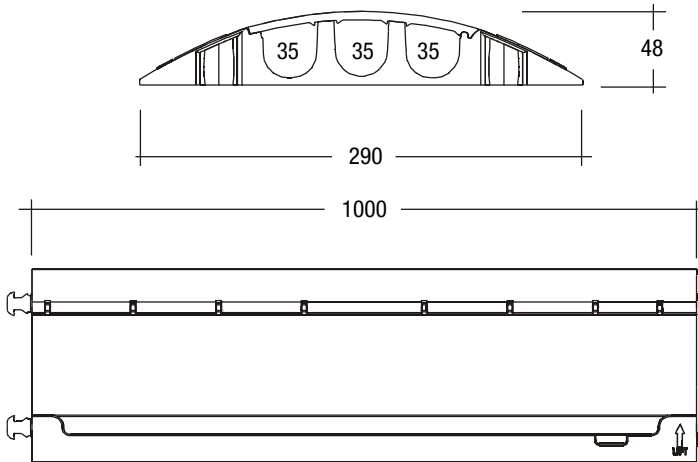
## DEFENDER MINI

Le petit parmi les grands. Léger, professionnel et universellement utilisable. Le nouveau DEFENDER Mini remplit toutes vos attentes en termes de protection de câble et enrichit la série DEFENDER d'un passage de câble compact, très léger (5 kg seulement !), mais permettant le passage de véhicules avec notre design habituel en noir et jaune. Comme tous les passages de câble de la série DEFENDER, le DEFENDER Mini résiste à l'huile, à l'acide et au carburant, il est équipé de la charnière de fermeture autonettoyante brevetée.

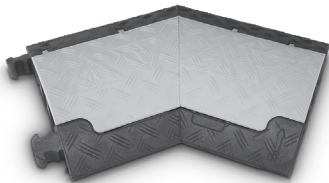
<b>MINI</b>	1000 x 290 x 500	Poids : 5 Kg
Charge admise : env. 2t sur une surface de 20 x 20 cm. Ne peut pas être utilisé dans la circulation routière. Les voitures peuvent cependant passer sur le passage de câbles en roulant lentement.		
Domaine d'application : salons / voies piétonnes / places de marché / marchés de Noël / ateliers / halls de stockage / centres commerciaux / grands magasins / etc.		



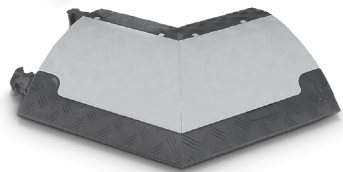
## PLAN TECHNIQUE



### Accessoires :



**DEFENDER MINI** Incurvation de 45°  
à gauche



**DEFENDER MINI** Incurvation de 45°  
à droite



**DEFENDER MINI** Embout mâle



**DEFENDER MINI** Embout femelle

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER MIDI

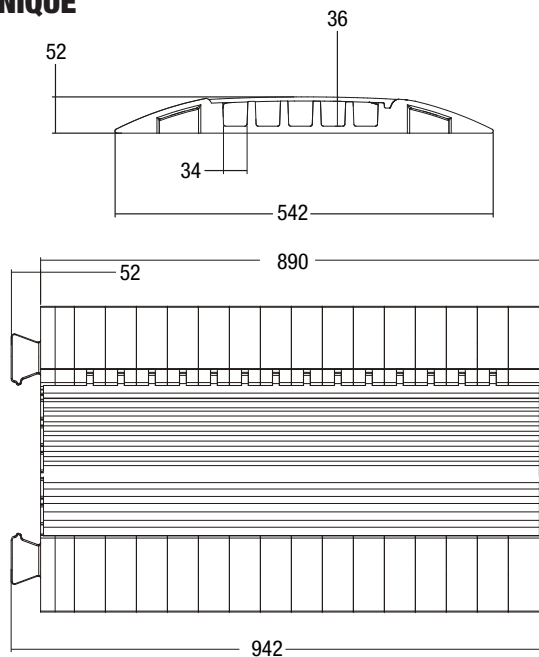
Le Defender Midi a été développé pour représenter une solution intermédiaire entre le Defender Compact et le Defender III. Cinq canaux, une hauteur moins élevée et un poids réduit par rapport au Defender III ainsi que des connecteurs revêtus distinguent ce passage de câble. La charge admise est similaire à celle du Defender III !

<b>MIDI</b>	890 x 542 x 54 mm	Poids : 11,5 Kg
Charge admise : env. 5t sur une surface de 20 x 20 cm. De manière générale, tout véhicule homologué sur route peut passer sur ce passage de câble.		
Domaine d'application : idem à celui du MINI, mais également sur les chantiers, les routes etc.		





## PLAN TECHNIQUE



### Accessoires :



**DEFENDER MIDI** Incurvation de 45°



**DEFENDER MIDI** Embout

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER COMPACT

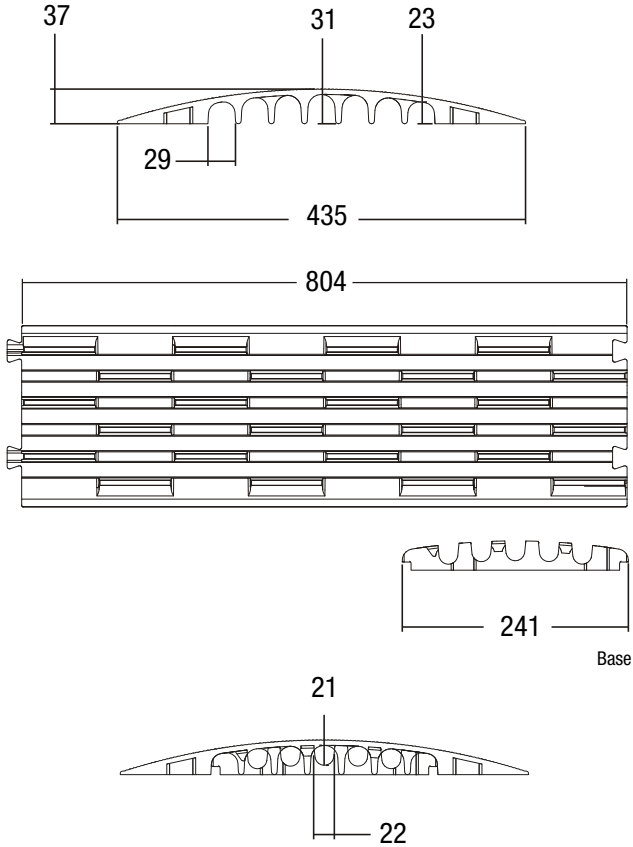
La variante plus économique du système Defender III. Des rangées de boucles moulées dans la partie au sol permettent de cheminer une multitude de câbles sous le passage de câble Defender Compact et donc d'assurer la portance du poids des véhicules passant par dessus. Fabriqué en polyuréthane noir avec une surface structurée antidérapante. L'extension ultime pour les charges lourdes : la partie inférieure unique du Defender Compact d'un poids de 3,5 kg s'assemble avec le passage de câble Defender Compact pour former une entité. Le passage de câble Defender Compact, ainsi rigidifié, résiste à de lourdes charges. Les chariots élévateurs et engins de levage peuvent maintenant passer sur ce passage de câbles sans problème. Cinq canaux de câbles d'un diamètre respectif de 22 mm proposent suffisamment d'espace pour permettre de nombreuses applications. Si plusieurs passages de câble DEFENDER Compact sont alignés, ceux-ci restent également solidement en place lors du passage d'une voiture particulière.

Cette protection simple de câbles est également appelée passage de recouvrement. Pour ce faire, il suffit de d'abord cheminer les câbles avant de les recouvrir avec le passage COMPACT. Si vous avez choisi le passage COMPACT avec BASE, vous devez d'abord cheminer la BASE pour former une ligne fixe. Passez ensuite vos câbles sur la base, avant de recouvrir le tout avec le passage COMPACT. Lors de cette opération, les parties transversières du COMPACT pénètrent dans la BASE et relient le tout pour former une entité fixe. Vous obtiendrez une résistance plus élevée de la LIGNE en cheminant le passage COMPACT avec un décalage par rapport à la BASE.

<b>COMPACT</b>	805 x 435 x 37 mm	Poids : 3,5 Kg
Charge admise : piétons, vélos		
Domaine d'application : principalement dans les hangars, lors de salons etc.		



## PLAN TECHNIQUE



Accessoires :



**DEFENDER COMPACT** Base

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

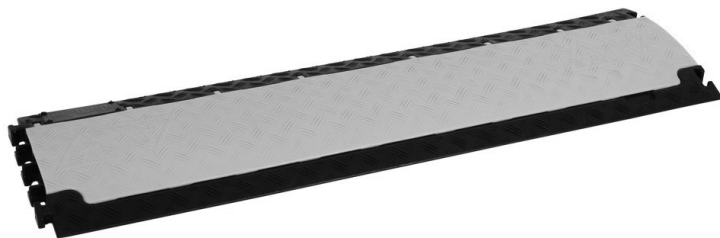
POLSKI

ITALIANO

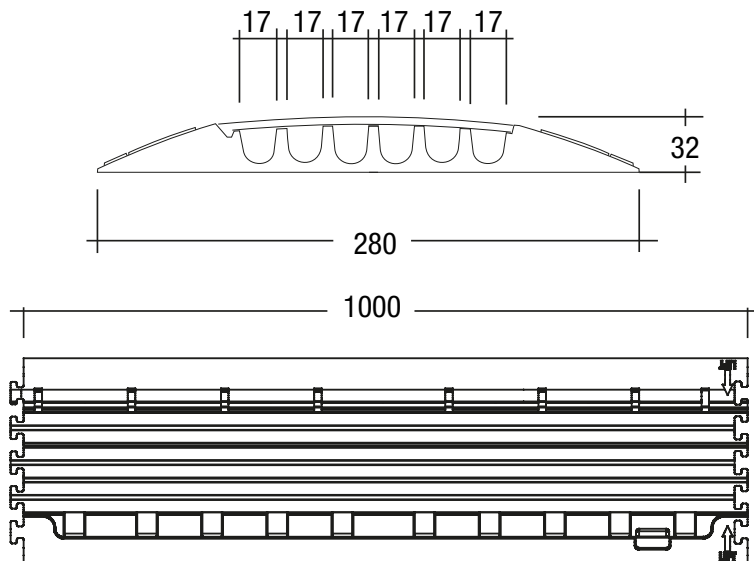
## DEFENDER NANO

Le plus petit avec le plus grand potentiel. Léger, professionnel, adapté au passage de fauteuils roulants et universellement utilisable. Le DEFENDER NANO équipé de six canaux répond à toutes les attentes en termes de protection de câbles professionnelle sur un encombrement réduit. L'extension de la série de passages de câble DEFENDER avec un passage de câble compact, très léger (seulement 4 kg. env. !), permettant le passage de véhicules au design habituel noir et jaune complète cette série dans le segment des passages de câble compacts. Comme tous les passages de câble de la série DEFENDER, le DEFENDER NANO résiste également à l'huile, l'acide et au carburant, il est équipé de la charnière de fermeture autonettoyante brevetée.

<b>NANO</b>	1000 x 280 x 32 mm	Poids : 4,47 Kg
Charge admise : env. 2t sur une surface de 20 x 20 cm. adapté au passage d'engins de levage. Ne peut pas être utilisé dans la circulation routière. Les voitures peuvent cependant passer sur le passage de câbles en roulant lentement.		
Domaine d'application : salons / voies piétonnes / places de marché / marchés de Noël / ateliers / halls de stockage / centres commerciaux / grands magasins / etc.		



## PLAN TECHNIQUE



## Accessoires :



**DEFENDER NANO** Embout



**DEFENDER NANO** Embout

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

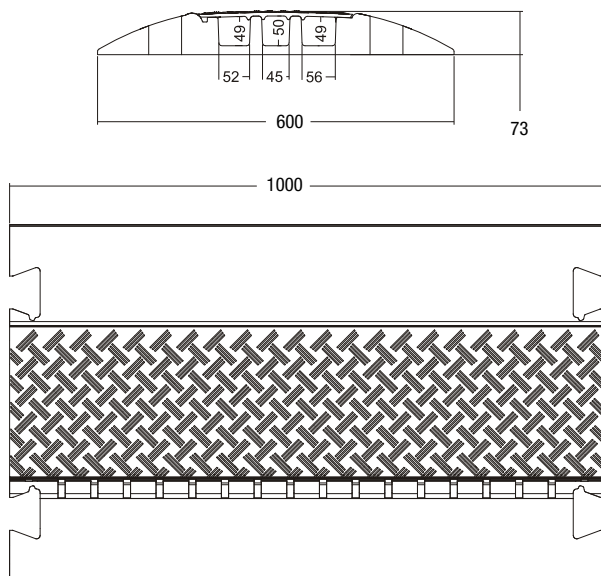
## DEFENDER III

Notre top des ventes. Fabriqué en polyuréthane noir avec une surface structurée antidérapante et un couvercle en polyéthylène jaune singulier, il regroupe trois canaux de câbles. Les passages de câble se connectent entre eux à l'aide de raccords vendus séparément. Chaque passage de câble est livré avec deux raccords de liaison. Le nouveau couvercle avec une charnière brevetée (n° de brevet UE : EP1366550) reste dorénavant ouvert lors du cheminement des câbles. La technologie de fermeture à glissière intégrée réunit une meilleure protection contre les salissures et / ou contre l'arrachage du couvercle par rapport aux systèmes à bande auto-agrippante habituels. Une gamme complète d'accessoires enrichit le Defender III pour fournir un système flexible de protection de câbles coûteux et multicore.

<b>DEFENDER III</b>	1000 x 600 x 73 mm	Poids : 22 Kg
Charge admise : env. 5t sur une surface de 20 x 20 cm. De manière générale, tout véhicule homologué sur route peut passer sur ce passage de câble. Également homologué selon la législation routière allemande en termes de hauteur. Stabilité élevée en ligne connectée également.		
Domaine d'application : idem à celui des modèles MINI et MIDI, mais pour des câbles de plus grand diamètre.		



## PLAN TECHNIQUE



### Accessoires :



**DEFENDER III** Écrou de fixation du couvercle



**DEFENDER III** Raccord de liaison



**DEFENDER III** Incurvation de 45°



**DEFENDER III** Embout

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

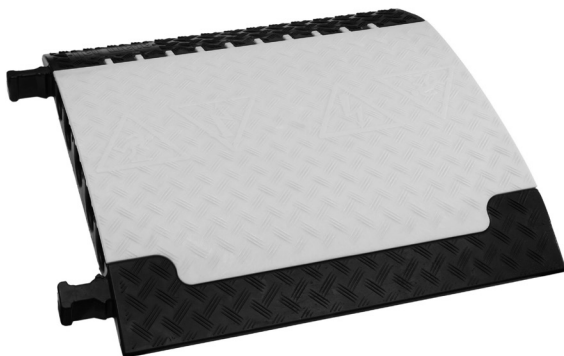
POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER XXL

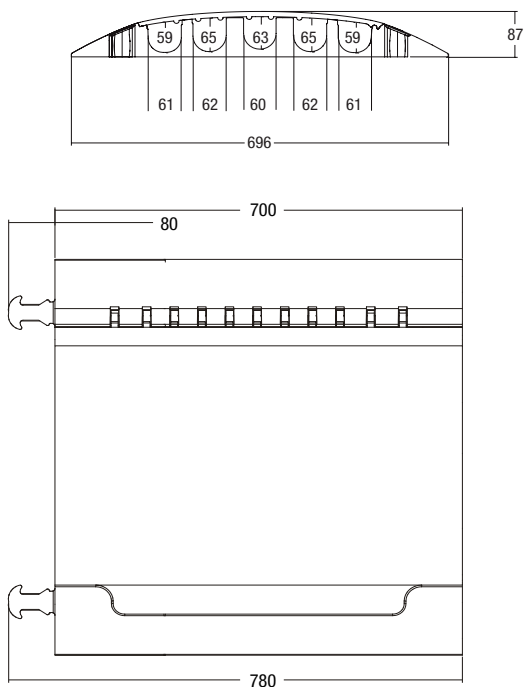
Cet élément majeur de la série DEFENDER a été développé en collaboration avec l'industrie et avec des entreprises de location de renom. Cinq canaux de câbles surdimensionnés - dont trois adaptés aux gaines de type C des pompiers (Ø 62 mm). Les câbles haute tension y trouvent également une protection optimale. La charge admise dépasse même celle des modules Defender III.

<b>XXL</b>	700 x 696 x 87 mm	Poids : 21,4 Kg
Charge admise : env. 5t sur une surface de 20 x 20 cm. De manière générale, tout véhicule homologué sur route et disposant d'une hauteur suffisante du passage de roues peut passer sur ce passage de câble. Stabilité élevée en ligne connectée également. Adapté aux gaines C.		
Domaine d'application : idem à celui du DIII - ici, il est cependant nécessaire de respecter la législation routière (hauteur supérieure à 75 mm)		

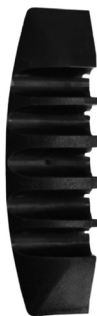




## PLAN TECHNIQUE



### Accessoires :



**DEFENDER XXL** Embout

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER ULTRA-L

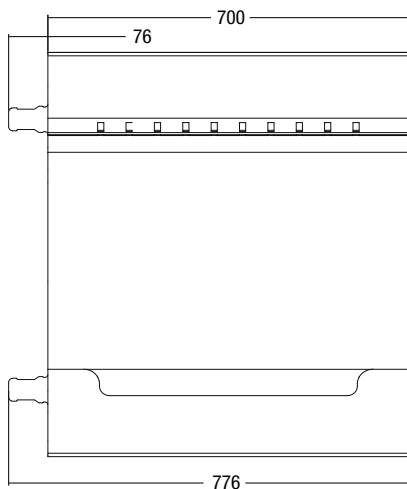
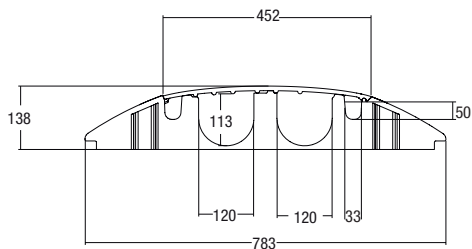
Ce passage de câbles a été développé en collaboration avec les sous-traitants dans le domaine de l'événementiel. La principale caractéristique de ce passage à charge lourde sont les deux canaux de câbles / gaines surdimensionnés pour des câbles d'un diamètre allant jusqu'à 120 mm (par ex. 2 x gaines A), des accouplements sensibles à la rupture ou des boîtiers de prises inférieurs à 100 mm. Pour une utilisation en circulation routière, veuillez respecter la législation routière en vigueur dans votre pays.

<b>ULTRA L</b>	700 x 783 x 139 mm	Poids : 28,3 Kg
<b>ULTRA L V2</b>	700 x 766 x 120 mm	
Charge admise : env. 5t sur une surface de 20 x 20 cm. De manière générale, tout véhicule homologué sur route et disposant d'une hauteur suffisante du passage de roues peut passer sur ce passage de câble. Stabilité élevée en ligne connectée également.		
Domaine d'application : idem à celui du Defender XXL, mais également pour les chantiers, routes etc. Dans ce cas, il est cependant nécessaire de se conformer à la législation routière (hauteur supérieure à 75 mm).		

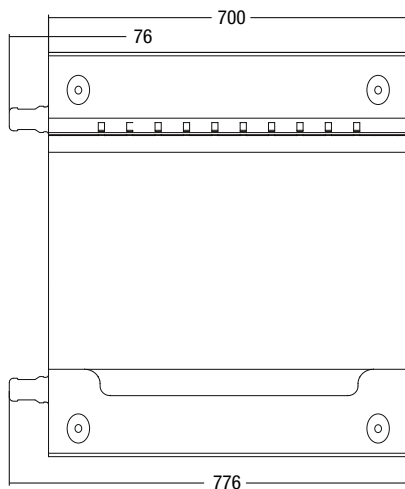
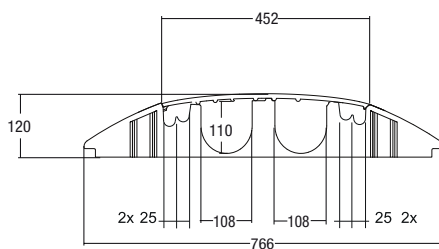


## PLAN TECHNIQUE

**DEFENDER ULTRA-L (85600)**



**DEFENDER ULTRA-L V2 (85601)**



# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

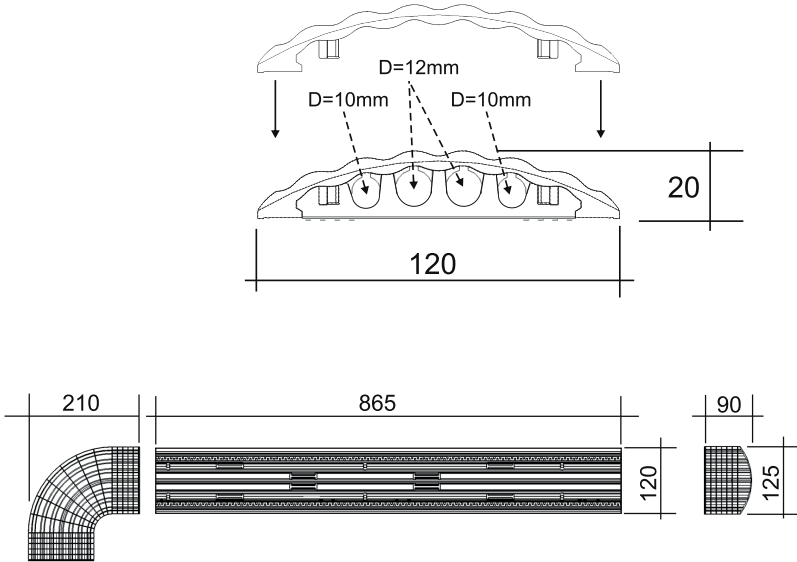
## DEFENDER OFFICE

Le Defender Office équipé de quatre canaux répond à toutes les attentes et directives (selon § 3.A 1 du ArbStättV - code allemand relatif au poste de travail) en termes de protection de câbles professionnelle, que ce soit au bureau, dans une salle de réunion ou sur votre stand dans un salon. La longueur du passage de câbles ainsi que l'incurvation de 90° peuvent à tout moment être ajustées à vos besoins personnels. Comme le modèle COM-PACT avec BASE, cette protection de câbles est constituée de deux éléments. Contrairement à tous les autres passages de câble, celui-ci ne dispose cependant pas de connecteurs. Pour concevoir une LIGNE fixe, qui ne se rompt pas lorsqu'elle est soumise à une charge, le couvercle doit être installé avec un décalage d'environ 10 cm par rapport à la base. Le couvercle se charge ainsi de la fonction de connecteur. La base et le couvercle peuvent être raccourcis séparément à intervalles de 10 mm. Les lignes de marquage correspondantes sont présentes sur les deux éléments. Veuillez respecter la position de ces marquages pour garantir un fonctionnement impeccable du passage de câbles.

<b>OFFICE</b>	870 x 110 x 20 mm	Poids : 1,5 Kg
Charge admise : env. 1t sur une surface de 20 x 20 cm. Passage de bureau - mais également adapté à un passage de véhicule.		
Domaine d'application : toutes les applications sont envisageables; la ligne n'est cependant pas très robuste, il est donc préférable de l'utiliser dans des bureaux, sur des salons etc.		



## PLAN TECHNIQUE



### Accessoires :



**DEFENDER OFFICE** Incurvation de 90°



**DEFENDER OFFICE** Embout

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES

La Série DEFENDER comprend un grand nombre de variantes, chacune possédant des éléments de système spécifiques, afin de couvrir tous les domaines d'utilisation, des chantiers aux espaces de bureau.

Vous trouverez dans ce Manuel Utilisateur une sélection des éléments système fréquemment utilisés dans la section Description détaillée de chacun.

Pour une liste complète de tous les éléments système, pièces de rechange et accessoires, reportez-vous à la page Web <http://www.defender-protects.com>

## MISE AU REBUT

Tous les passages de câble de la Série DEFENDER sont fabriqués avec un plastique très solide et résistant aux déchirures (polyuréthane et polyuréthane thermoplastique). Le polyuréthane est un plastique précieux, recyclable à 100% et non classé parmi les déchets dangereux ; sa mise au rebut n'est donc soumise à aucune obligation particulière. Les passages de câble usés sont donc acceptés dans les points de collecte de matériaux recyclables, mais aussi en déchetterie ou en incinérateur.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## GARANTIE LIMITÉE:

Cette garantie s'applique au produit Adam Hall de marque Defender que vous avez acheté. Les droits de garantie légaux à l'égard du vendeur ne sont pas remplacés par cette garantie. Cette garantie confère au contraire des droits supplémentaires distincts à l'égard d'Adam Hall.

Par cette garantie, Adam Hall assure une garantie de 2 ans à partir de la date d'achat du produit (auprès d'Adam Hall ou d'un de ses partenaires) contre tout défaut de pièce ou de fabrication, dans le cadre d'une utilisation normale. La période de garantie court à partir de la date d'achat. Pour faire valoir vos droits à la garantie, il faut justifier de la date d'achat, soit par une facture datée, soit par un bon de livraison daté. Vous êtes éligible aux droits relatifs à cette garantie, selon les termes et conditions mentionnés dans ce document, au cas où une réparation devrait intervenir dans le cadre de la garantie.

Cette garantie n'est valable que pour l'acheteur initial du produit Adam Hall ; elle n'est pas transférable à l'acheteur ultérieur du produit.

Tout au long de la période couverte par la garantie, les composants ou le produit défectueux Adam Hall seront réparés ou remplacés gratuitement. Tous les composants échangés dans le cadre de cette garantie restent la propriété de Adam Hall.

Dans le cas improbable où le produit Adam Hall que vous avez acheté présenterait une défaillance répétée Adam Hall peut décider, de son propre chef, de remplacer ce produit par un autre, identique ou comparable (au moins de la même puissance).

Adam Hall ne garantit pas que l'utilisation de ce produit ne sera sujette à aucune interruption ni défaillance. Adam Hall ne peut être tenu pour responsable de dommages consécutifs à une mauvaise observation des instructions d'utilisation contenues dans le manuel utilisateur.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas suivants :

- pièces d'usure (par exemple, accumulateur, lampe...)
- appareils dont le numéro de série a été supprimé, falsifié ou endommagé suite à un accident
- utilisation non appropriée ou abusive ou autres causes extérieures
- appareils utilisés non conformément aux paramètres d'utilisation normaux, mentionnés dans le manuel d'utilisation livré avec l'appareil.
- appareils utilisés non conformément aux paramètres d'utilisation normaux, mentionnés dans le manuel d'utilisation livré avec l'appareil.
- appareils modifiés ou réparés par un tiers autre qu'Adam Hall ou une structure de maintenance autorisée.

Ces termes et conditions constituent l'accord de garantie complet et exclusif entre vous et Adam Hall, relativement au produit de marque Adam Hall que vous avez acheté.

Cette garantie ne s'applique qu'en Europe. Hors Europe, veuillez vous adresser à notre représentant commercial officiel.

# DEFENDER SERIES

## LIMITATION OF LIABILITY

Si votre produit Adam Hall devait ne pas fonctionner correctement, votre seul et unique dédommagement sera la réparation du produit ou son remplacement. La responsabilité maximale imputable à Adam Hall dans le cadre de cette garantie limitée se limite au montant le plus bas. Ce montant découle du prix d'achat du produit ou bien du coût de la réparation ou des pièces de remplacement qui sont tombés en panne dans des conditions d'utilisation normales.

Adam Hall n'est pas responsable des dommages causés par le produit ou par un dysfonctionnement du produit, y compris les pertes de profits, les pertes d'épargne, et les conséquences inhérentes à ces dommages. La responsabilité d'Adam Hall ne peut pas être engagée dans le cas d'une réclamation par un tiers ou dans le cas d'une réclamation émanant de l'acheteur initial pour le compte d'un tiers.

Cette limitation de responsabilité est valable indépendamment du fait que les dommages commis fassent l'objet de poursuites judiciaires, qu'ils fassent l'objet de réclamation (y compris pour négligence), de réclamations contractuelles ou tout autre réclamation. Cette limitation de responsabilité ne peut être amendée ou dérogée par quiconque. Elle est effective même si vous aviez avisé Adam Hall ou l'un de ses représentants officiels de la possibilité d'un tel dommage. Toutefois cette limitation de responsabilité est sans effet dans le cas de réclamations pour dommages corporels.

Cette garantie limitée vous confère des droits légaux spécifiques. Selon votre pays, ou l'État dans lequel vous vous trouvez, il est possible que vous disposiez d'autres droits. Veuillez consulter les lois applicables dans votre pays ou votre État pour déterminer l'ensemble de vos droits.

## FAIRE FONCTIONNER LA GARANTIE

Pour faire fonctionner la garantie sur ce produit, veuillez contacter Adam Hall ou le revendeur agréé auquel vous avez acheté le produit.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO



# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

**FRANCAIS**

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## TABLA DE CONTENIDO

Instrucciones de seguridad	Página 75
Descripción general	Página 76
Cuidado y mantenimiento	Página 76
Montaje	Página 77
Descripción detallada del Defender Mini	Páginas 78-79
Descripción detallada del Defender Midi / Midi 4C	Páginas 80-81
Descripción detallada del Defender Compact	Páginas 82-83
Descripción detallada del Defender Nano	Páginas 84-85
Descripción detallada del Defender III	Páginas 86-87
Descripción detallada del Defender XXL	Páginas 88-89
Descripción detallada del Defender Ultra L / Ultra V2	Páginas 90-91
Descripción detallada del Defender Office	Páginas 92-93
Repuestos y accesorios	Página 94
Eliminación del producto	Página 94
Garantía del fabricante	Página 95
Limitación de responsabilidad	Página 96

Manual de usuario de la serie **DEFENDER**.

Versión 1 del 11/04/2016

Disponible en Internet en la página: [http://www.defender-protects.com/files/defender\\_series\\_manual.pdf](http://www.defender-protects.com/files/defender_series_manual.pdf)

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Todos los pasacables de la serie DEFENDER tienen por objeto proteger los cables tendidos en el suelo y evitar los riesgos de tropiezo para los visitantes y organizadores de eventos. Para garantizar que se cumple este objetivo, tenga en cuenta las siguientes instrucciones de seguridad al utilizar los pasacables:

- Antes de utilizar el producto, lea detenidamente el manual de usuario que lo acompaña.
- Los pasacables DEFENDER deben utilizarse exclusivamente según la aplicación y la capacidad de carga especificados. Consulte los parámetros válidos en la descripción detallada de cada producto.
- Los pasacables DEFENDER están diseñados para utilizarse en terreno firme y nivelado. La capacidad de carga especificada en la descripción detallada se alcanza sólo cuando el terreno es firme y está nivelado. En superficies irregulares o incluso deformables, la capacidad de carga puede disminuir considerablemente.
- Cuando se utilicen los protectores de cable en vías públicas, aceras, etc., puede que sea necesario instalar señales y advertencias adicionales o pedir permisos especiales.
- Utilice los pasacables DEFENDER únicamente con recambios y accesorios originales.

Muy importante:

- NO modificar el producto. Cualquier modificación del pasacables DEFENDER altera las propiedades del producto, reduce la eficacia de la protección y anula la garantía.
- NO utilizar como puente sobre zanjas, pozos, peldaños...
- NO apoyar tarimas, andamios, trusses ni estructuras similares sobre el pasacables.
- NO instalar tuberías de gas rígidas en el pasacables.

Para evitar que el protector de cables suponga un riesgo de tropiezo en sí mismo:

- Acople los pasacables formando una línea cerrada.
- En cada instalación compruebe el ajuste perfecto de los acoplamientos.
- En cada instalación compruebe el buen funcionamiento de la tapa.
- Asegúrese de que al cerrar la tapa, esta quede perfectamente encajada en la base.
- Mantenga limpia la zona de las bisagras y del cierre.
- Retire el exceso de lubricante después de realizar el mantenimiento de las bisagras.

## DESCRIPCIÓN GENERAL

Los pasacables se utilizan para proteger los cables tendidos en el suelo de manera provisional como, por ejemplo, en ferias, mercados y en el sector de eventos. Además, los pasacables protegen a los transeúntes ya que evitan el riesgo de tropiezos.

La adquisición de un producto de la serie DEFENDER es la mejor opción para proteger los cables y la seguridad de las personas. Características de los pasacables DEFENDER:

- Seguridad certificada por DEKRA.
- Bisagra autolimpiable patentada (patente UE N.º: EP1366550).
- Desarrollados y fabricados en Alemania.
- Clase de inflamabilidad B2 (también disponibles en B1, difícilmente inflamable, conforme a la norma DIN 4102).
- Estrictos controles de los materiales y la producción.
- Fabricados con plástico muy robusto, resistente a la rotura y 100% reciclable.
- Resistentes a aceites, ácidos y petróleo.
- El rango de temperatura operativa es de  $-30\text{ °C}$  a  $+60\text{ °C}$  aproximadamente.
- El rango de dureza es de 88 Shore A  $\pm$  4.
- Amplia gama de modelos con sus correspondientes componentes.
- Amplio rango de aplicaciones, desde obras de construcción hasta oficinas.

## CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Todos los pasacables de la serie DEFENDER están fabricados con plástico (poliuretano) muy duro y resistente a la rotura. Se pueden limpiar sin problema, incluso con un limpiador por chorro de vapor. Para asegurar un funcionamiento adecuado en todo momento, las zonas de bisagra y cierre deberán mantenerse siempre limpias y se lubricarán periódicamente las bisagras y los cierres. Para ello, se recomienda utilizar un spray comercial de teflón o de silicona. Limpie el exceso de lubricante después de cada uso para evitar cualquier posible accidente por deslizamiento.

## MONTAJE

Los pasacables de la serie DEFENDER se montan de manera fácil y segura. La superficie, los laterales y los bordes están diseñados para evitar lesiones personales. Los pasacables con un peso inferior a 20 kg pueden ser transportados con seguridad por una sola persona. Los pasacables con un peso superior a 20 kg pueden ser transportados con seguridad por 2 personas.

Cada pasacables se suministra con sus correspondientes piezas de unión y de sujeción, lo que permite acoplar entre sí varios protectores de cable. En general, las líneas son lo suficientemente estables como para soportar el paso de peatones y vehículos. Para elegir el protector de cable adecuado para sus necesidades, consulte la aplicación y la capacidad de carga en la descripción detallada de cada producto.

Los modelos DEFENDER III y ULTRA L 2 están provistos de orificios especiales para el anclaje en el suelo. En caso de que las líneas formadas con estos dos modelos de pasacables deban soportar mayores cargas, se recomienda anclar las líneas al suelo para evitar que puedan desalinearse. Cuando se utilicen los protectores de cable en vías públicas, aceras, etc., puede que sea necesario instalar señales y advertencias adicionales o pedir permisos especiales.

La capacidad de carga especificada en la descripción detallada se alcanza sólo cuando el terreno es firme y está nivelado. En superficies irregulares o incluso deformables, donde la capacidad de carga puede disminuir considerablemente, deberán llevarse a cabo previamente unas pruebas de resistencia. Garantizamos la capacidad de carga de nuestros protectores de cable, siempre que se utilicen de manera apropiada los productos sin modificar en terreno firme y nivelado.

Con los pasacables DEFENDER se puede proteger mangueras (por ejemplo, de agua o desagües) y cables de baja tensión de hasta 500 V (por ejemplo, cables de comunicación, de control o eléctricos). Los pasacables no son adecuados para las tuberías rígidas de gas.

Cuando se alojen acoplamientos o conectores delicados dentro de líneas, asegúrese de que la distancia que los separa de los laterales y la tapa sea suficiente. El usuario es responsable del método empleado para realizar el tendido de los cables y de la clase de cable que desea proteger utilizando los pasacables DEFENDER.

Una vez instalado el pasacables, se podrán abrir las tapas abisagradas (excepto en los modelos Compact y Office). Estas tapas encajan automáticamente en su posición final y pueden abrirse de forma independiente para instalar los cables en el interior, facilitando así su colocación. Después de colocar los cables, cierre la tapa. Asegúrese de que al cerrar la tapa, ésta quede perfectamente encajada en la base. De este modo, se evita la apertura accidental de la tapa durante el paso de una carga.

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

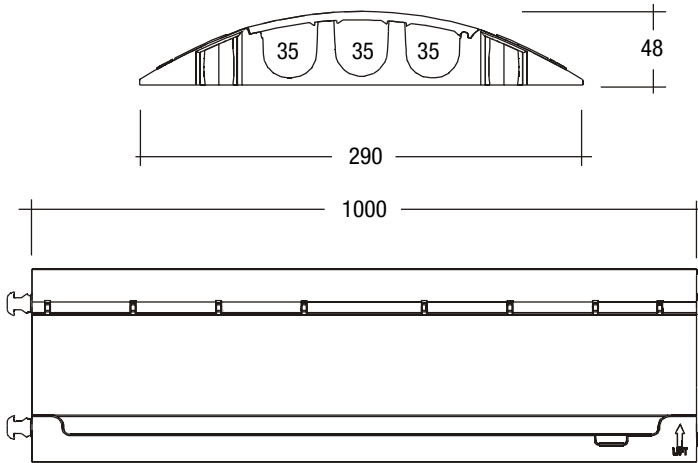
## DEFENDER MINI

De pequeño tamaño, aunque robusto, este pasacables ligero y profesional se adapta a todo tipo de aplicaciones con su habitual diseño negro y amarillo. El nuevo DEFENDER Mini cumple todas las expectativas de un protector de cables profesional y amplía la serie de protectores de cable DEFENDER con un producto resistente al paso de vehículos a pesar de ser extremadamente ligero (¡solo 5 kg!). Al igual que todos los protectores de cable de la serie DEFENDER, el DEFENDER Mini es resistente al aceite, al ácido y al petróleo, y dispone de un sistema patentado de bisagra autolimpiable.

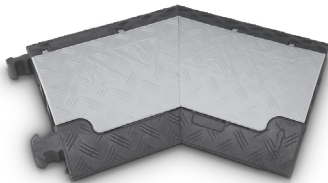
<b>MINI</b>	1000 x 290 x 48 mm	Peso: 5 kg
Capacidad de carga: aprox. 2 toneladas, para una superficie de 20×20 cm. No apto para uso en carreteras. Permite el paso de vehículos, aunque a velocidad reducida y con precaución.		
Aplicaciones: Ferias, aceras y vías peatonales, mercados, mercadillos navideños, talleres, almacenes, centros comerciales, grandes almacenes, etc.		



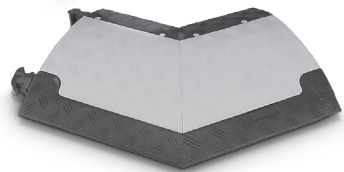
## DIBUJO TÉCNICO



### Accesorios:



**DEFENDER MINI** Curva de 45°  
a la izquierda



**DEFENDER MINI** Curva de 45°  
a la derecha



**DEFENDER MINI** Final de rampa macho



**DEFENDER MINI** Final de rampa hembra

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

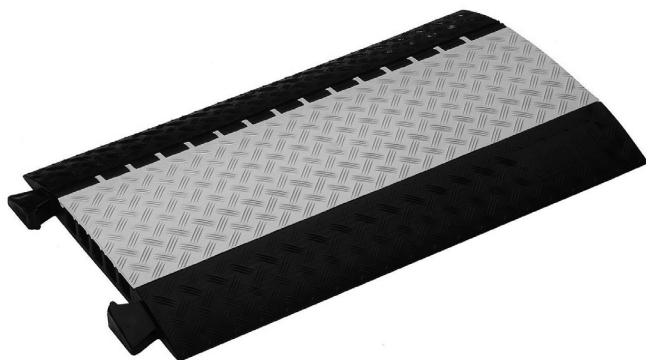
POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER MIDI

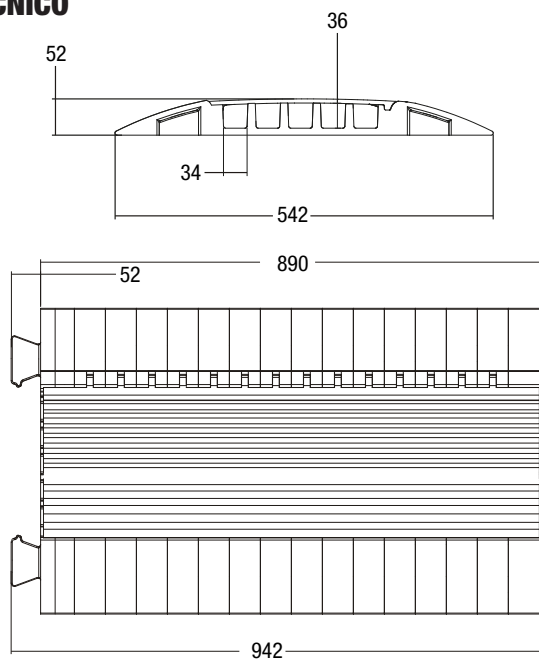
El Defender Midi ha sido desarrollado en respuesta a las múltiples demandas de los clientes y es una solución intermedia entre el Defender Compact y el Defender III. Este protector de cables dispone de 5 canales, piezas de unión moldeadas y, aunque su altura y peso son inferiores a los del Defender III, ofrece una capacidad de carga similar.

<b>MIDI</b>	890 x 542 x 54 mm	Peso: 11,5 kg
Capacidad de carga: aprox. 5 toneladas, para una superficie de 20×20 cm. En general, es resistente al paso de cualquier vehículo de carretera.		
Aplicaciones: Similar a MINI, pero para obras de construcción, carreteras, etc.		





## DIBUJO TÉCNICO



### Accesorios:



**DEFENDER MIDI** Curva de 45°



**DEFENDER MIDI** Final de rampa

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER COMPACT

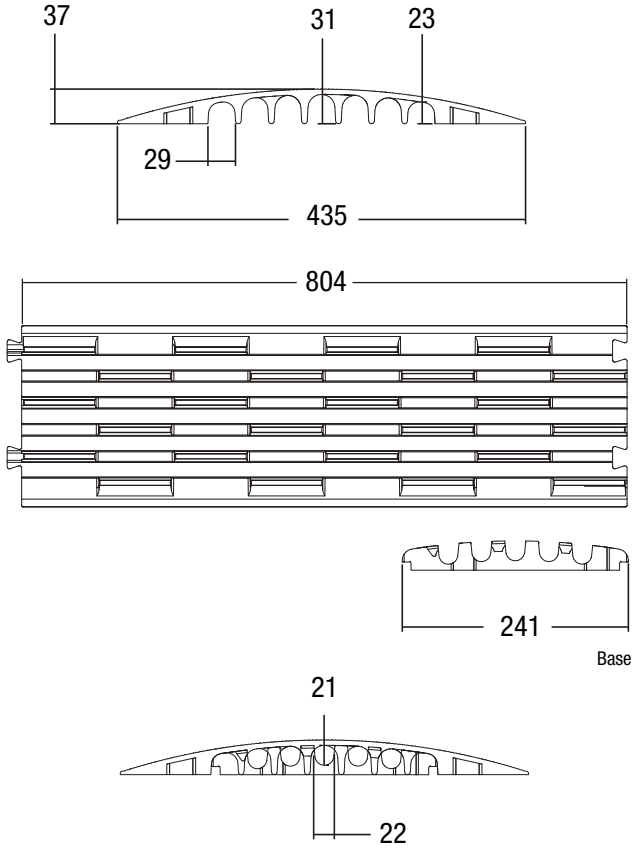
Versión económica del protector Defender III. Los canales moldeados en la parte inferior permiten instalar una multitud de cables bajo el Defender Compact y soportar el paso de vehículos pesados. Fabricado en poliuretano negro con una superficie estriada antideslizante. Esta solución amplía el campo de aplicación a cargas pesadas. La base del Defender Compact, con un peso de 3,5 kg, se acopla perfectamente a la parte superior, aumentando así la capacidad de carga. Permite incluso el paso de carretillas elevadoras. Los 5 canales para cables, cada uno con un diámetro de 22 mm, ofrecen espacio suficiente para muchas aplicaciones. Al acoplar varios protectores Defender Compact para cable, éstos permanecen alineados incluso tras el paso de un vehículo.

Este sencillo protector de cables es lo que se denomina comúnmente un pasacables. Para montarlo, tienda los cables primero y luego cúbralos con el pasacables COMPACT. Si utiliza un pasacables COMPACT con base, instale en primer lugar la base formando una línea. A continuación, tienda los cables en el interior de la base para luego cubrir ambos con el pasacables COMPACT. Inserte el pasacables COMPACT en la base para conseguir una unidad sólida. Se obtiene así una mayor estabilidad de la línea cuando se utiliza el pasacables COMPACT con una base.

<b>COMPACT</b>	805 x 435 x 37 mm	Peso: 3,5 kg
Capacidad de carga: Peatones, bicicletas		
Aplicaciones: Principalmente en salas, ferias, etc.		



## DIBUJO TÉCNICO



### Accesorios:



**DEFENDER COMPACT** Base

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

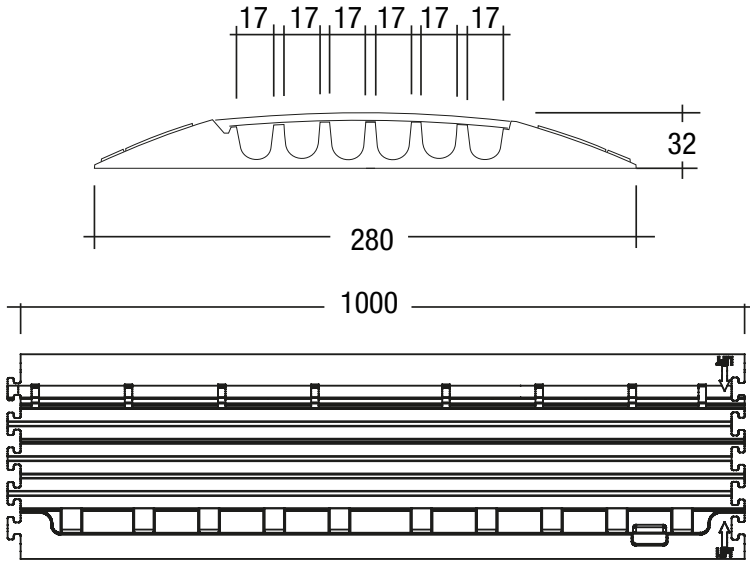
## DEFENDER NANO

El protector de cables de menor tamaño, pero con un gran potencial. Ligero, profesional y accesible para sillas de ruedas, se adapta a todo tipo de aplicaciones. Con sus 6 canales y su tamaño reducido, el DEFENDER NANO responde a todas las exigencias de un protector de cables profesional. Este pasacables compacto, extremadamente ligero (¡sólo 4 kg!) y resistente al tráfico de vehículos, viene a completar la serie de protectores de cable Defender en el segmento compacto, con su habitual diseño negro y amarillo. Al igual que todos los protectores de cable de la serie Defender, el DEFENDER NANO es resistente al aceite, al ácido y al petróleo, y dispone de un sistema patentado de bisagra autolimpiable.

<b>NANO</b>	1000 x 280 x 32 mm	Peso: 4,47 kg
Capacidad de carga: aprox. 2 toneladas, para una superficie de 20×20 cm. Carretillas homologadas. No apto para uso en carreteras. Permite el paso de vehículos, aunque a velocidad reducida y con precaución.		
Aplicaciones: Ferias, aceras y vías peatonales, mercados, mercadillos navideños, talleres, almacenes, centros comerciales, grandes almacenes, etc.		



## DIBUJO TÉCNICO



## Accesorios:



**DEFENDER NANO** Final de rampa



**DEFENDER NANO** Final de rampa

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

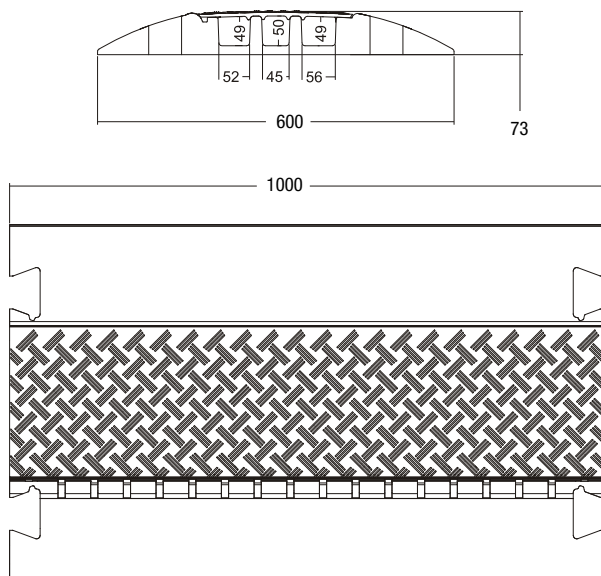
## DEFENDER III

Nuestro pasacables líder en ventas. Fabricado en poliuretano negro, se caracteriza por una superficie antideslizante y una llamativa tapa de polietileno de color amarillo e incluye 3 canales para cable. Los pasacables se acoplan entre sí mediante piezas de unión disponibles por separado. Cada pasacables se suministra con un par de piezas de unión. La novedosa tapa con bisagra patentada (Patente UE N.º: EP1366550) permanece abierta mientras se instalan los cables. El sistema de cierre integrado ofrece una mejor protección contra la suciedad y la rotura que los sistemas convencionales de sujeción mediante Velcro. La extensa gama de accesorios disponibles para el Defender III ofrece una mayor flexibilidad de instalación para la protección de cables y mangueras.

<b>DEFENDER III</b>	1000 x 600 x 73 mm	Peso: 22 kg
Capacidad de carga: aprox. 5 toneladas, para una superficie de 20×20 cm. En general, es resistente al paso de cualquier vehículo de carretera. Su utilización está regulada por el código de circulación. Ofrece una gran estabilidad, incluso con líneas acopladas.		
Aplicaciones: Similar a MIDI y MINI, pero para cables de mayor sección.		



## DIBUJO TÉCNICO



### Accesorios:



**DEFENDER III** Pasador de fijación



**DEFENDER III** Pieza de unión



**DEFENDER III** Curva de 45°



**DEFENDER III** Final de rampa

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

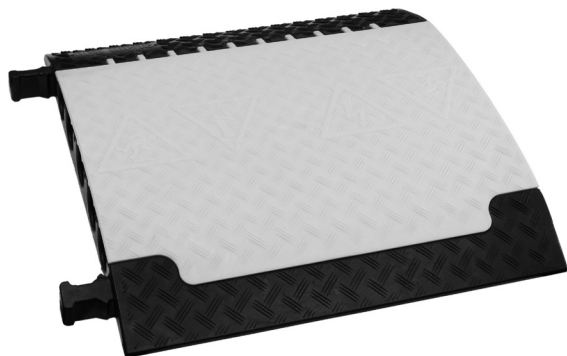
POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER XXL

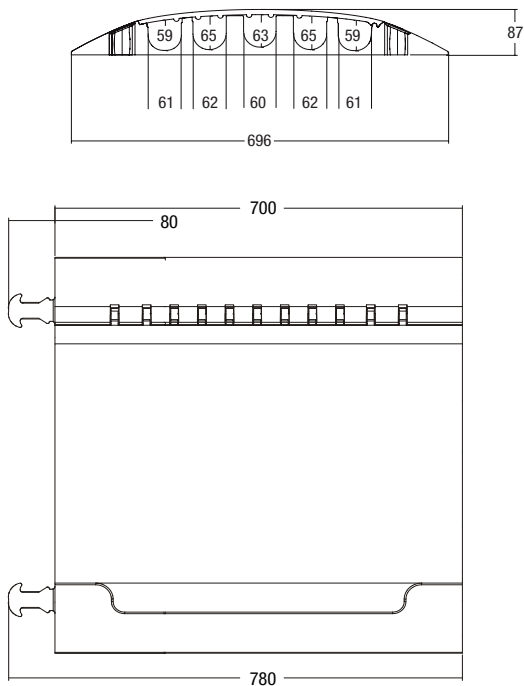
Nuestro nuevo buque insignia de la serie Defender ha sido desarrollado en colaboración con prestigiosas distribuidoras y empresas del sector. El Defender XXL tiene 5 canales de gran tamaño, 3 de los cuales permiten alojar las mangueras de tipo C empleadas por los bomberos, con un diámetro de 62 mm. Estos canales también ofrecen una protección óptima para los cables eléctricos. La capacidad de carga supera la del Defender III.

<b>XXL</b>	700 x 696 x 87 mm	Peso: 21,4 kg
Capacidad de carga: aprox. 5 toneladas, para una superficie de 20×20 cm. En general, es resistente al paso de cualquier vehículo de carretera. Ofrece una gran estabilidad, incluso con líneas acopladas. Adecuado para mangueras de tipo C.		
Aplicaciones: Similar al DIII, aunque respetando las normas del código de circulación para alturas de más de 75 mm		

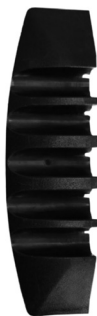




## DIBUJO TÉCNICO



### Accesorios:



**DEFENDER XXL** Final de rampa

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER ULTRA-L

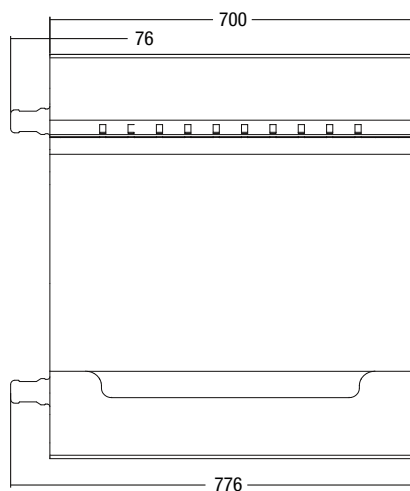
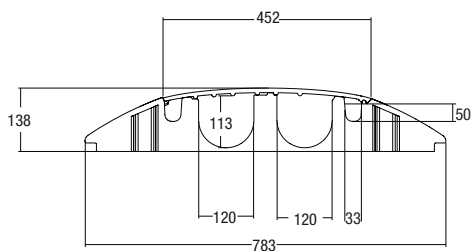
Este pasacables ha sido desarrollado en colaboración con distribuidores para grandes eventos. Este robusto pasacables se distingue principalmente por el gran tamaño de sus 2 canales que permiten alojar cables o mangueras con un diámetro de hasta 120 mm (2 de tipo A, por ejemplo) además de proteger los delicados conectores, y sus carcasas, de tamaño inferior a 100 mm. Para el uso en carreteras, consulte las normas de tráfico vigentes en su país.

<b>ULTRA L</b>	700 x 783 x 139 mm	Peso: 28,3 kg
<b>ULTRA L V2</b>	700 x 766 x 120 mm	
Capacidad de carga: aprox. 5 toneladas, para una superficie de 20×20 cm. En general, es resistente al paso de cualquier vehículo de carretera. Ofrece una gran estabilidad, incluso con líneas acopladas.		
Aplicaciones: Similar al Defender XXL, aunque también para obras de construcción, carreteras, etc. En este caso, se observarán las normas de tráfico pertinentes para alturas de más de 75 mm.		

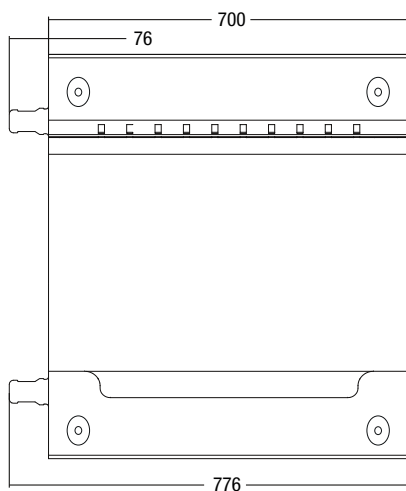
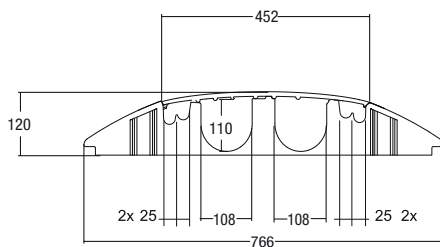


## DIBUJO TÉCNICO

**DEFENDER ULTRA-L (85600)**



**DEFENDER ULTRA-L V2 (85601)**



ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

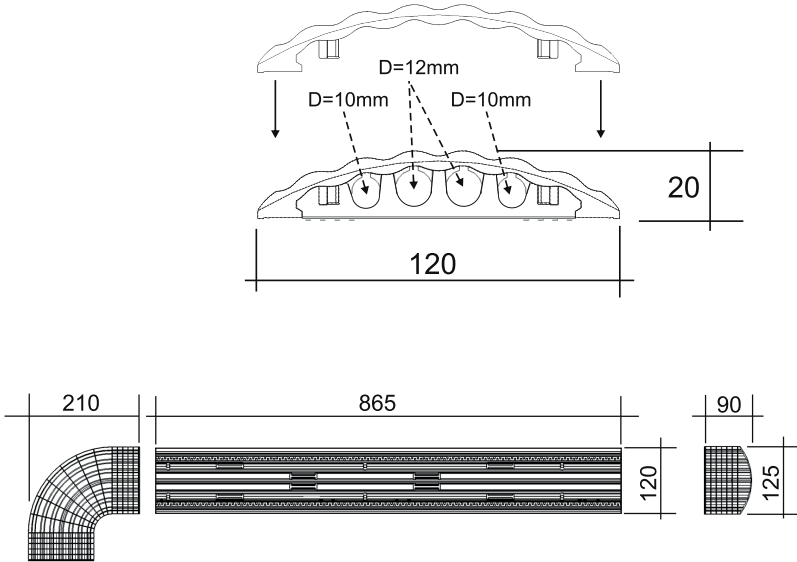
## DEFENDER OFFICE

Con sus 4 canales, el Defender Office cumple con todas las expectativas de un protector de cables profesional, ya sea en la oficina, en la sala de reuniones o en un stand de feria. La longitud del pasacables y las curvas de 90° permiten adaptarse a cualquier situación particular. Al igual que con el protector COMPACT con base, este protector de cables se compone de dos piezas. A diferencia de los demás protectores de cable, este modelo no dispone de piezas de unión. Para obtener una línea estable, que no se rompa con el peso de carga ni pierda su alineación, la tapa deberá colocarse a unos 10 cm del borde de la base. De este modo, la tapa hará las funciones de una pieza de unión. La base y la tapa se pueden cortar a medida utilizando una guía marcada cada 10 mm. Ambas piezas disponen de líneas de corte marcadas en su superficie. Tenga en cuenta esta guía para que encajen perfectamente.

<b>OFFICE</b>	870 x 110 x 20 mm	Peso: 1,5 kg
Capacidad de carga: aprox. 1 toneladas, para una superficie de 20×20 cm. Pasacables para oficinas, aunque también permite el paso de vehículos.		
Aplicaciones: Para cualquier tipo de aplicaciones, aunque al no ofrecer estabilidad suficiente en línea, se utilizará preferentemente en oficinas, ferias, etc.		



## DIBUJO TÉCNICO



### Accesorios:



**DEFENDER OFFICE** Curva de 90°



**DEFENDER OFFICE** Final de rampa

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

## REPUESTOS Y ACCESORIOS

La serie DEFENDER incluye diversos modelos con sus correspondientes componentes y abarca un amplio rango de aplicaciones, desde obras de construcción hasta oficinas.

Encontrará una selección de los componentes más comunes en las descripciones detalladas de este manual.

Consulte la lista completa de componentes, repuestos y accesorios en <http://www.defender-protects.com>

## ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Todos los pasacables de la serie DEFENDER están fabricados con plástico (poliuretano y poliuretano termoplástico) muy duro y resistente a la rotura. El poliuretano es una materia prima valiosa, 100% reciclable y no se considera un residuo peligroso, por lo que su eliminación no está sujeta a requisitos especiales. Los pasacables se pueden desechar en centros de recogida selectiva, o bien, en vertederos y plantas de incineración de residuos.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## GARANTÍA LIMITADA

La presente garantía cubre el producto de la marca Defender que ha adquirido de Adam Hall. No afecta a los derechos de garantía legal de la que responde el vendedor. De hecho, le concede derechos adicionales ante Adam Hall, independientes de la garantía legal.

Por la presente, Adam Hall garantiza que el producto que ha adquirido de Adam Hall o de un partner de Adam Hall estará exento de defectos de material y fabricación, en condiciones normales de uso, durante un período de 5 años a partir de la fecha de compra. El período de garantía entra en vigor el día de la fecha de compra. Para ejercer su derecho a la garantía será necesario presentar un justificante de compra válido en el que figure la fecha de compra del producto, por ejemplo, la factura o el albarán de entrega. Si el producto adquirido necesitara una reparación dentro del período de garantía, usted tendrá derecho a obtener los servicios de garantía conforme a los términos y condiciones establecidos en este documento.

La presente garantía se aplica únicamente al comprador original del producto comercializado por Adam Hall y no es transferible a una tercera persona a la que el comprador original haya transferido la propiedad del producto Adam Hall. Durante el período de garantía, Adam Hall se compromete a reparar o sustituir las piezas defectuosas o el producto en cuestión. Todos los componentes substituidos o retirados en el marco de la presente garantía pasarán a ser propiedad de Adam Hall.

En el caso improbable de que se produzca un fallo recurrente en el producto adquirido, Adam Hall, a su entera discreción, podrá optar por sustituir dicho producto defectuoso por otro de similares características.

Adam Hall no garantiza el funcionamiento ininterrumpido y sin fallos de este producto. Adam Hall no se hace responsable de los posibles daños ocasionados por no seguir las instrucciones de uso suministradas con el producto.

Esta garantía no cubre:

- los consumibles (baterías, válvulas, etc.)
- los productos cuyo número de serie ha sido borrado, o que han quedado dañados y defectuosos debido a un accidente
- los defectos ocasionados por un uso incorrecto o indebido, o cualquier otra causa ajena
- los equipos que no se utilizan conforme a los parámetros establecidos en la documentación suministrada con el producto
- los equipos que no fueron reparados con piezas fabricadas o distribuidas por Adam Hall
- los equipos cuyo mantenimiento, modificación o reparación no haya sido realizado por Adam Hall o uno de sus servicios técnicos autorizados

Estos términos y condiciones constituyen el acuerdo de garantía íntegro y exclusivo entre usted y Adam Hall en relación con el producto Adam Hall que acaba de adquirir.

Esta garantía sólo es válida dentro de Europa. Fuera de Europa deberá dirigirse a nuestros distribuidores oficiales.

## LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Si su producto Adam Hall no funciona de acuerdo con las garantías mencionadas arriba, tendrá derecho exclusivamente a la reparación o sustitución del mismo. La responsabilidad máxima de Adam Hall en virtud de los términos de esta garantía está limitada al menor importe que resulte del precio de compra del producto, del coste de la reparación o la sustitución de las piezas que han dejado de funcionar en condiciones normales de uso.

Adam Hall no será responsable de cualquier daño causado por el producto o por el mal funcionamiento del producto, incluidas la pérdida de ganancias, la pérdida de ahorros o cualquier consecuencia derivada de dichas pérdidas. Adam Hall no se hará responsable de ninguna reclamación presentada por un tercero o por el comprador inicial en nombre de un tercero.

Esta limitación de responsabilidad se aplicará con independencia de que se solicite una indemnización por daños y perjuicios, o se presenten reclamaciones por negligencia, contractuales o de cualquier otra índole, y no podrá ser derogada o modificada. Esta limitación de responsabilidad será efectiva incluso en el caso de que el comprador hubiese avisado previamente a Adam Hall o a alguno de sus representantes de la posibilidad de reclamar daños y perjuicios. No obstante, esta limitación de responsabilidad no tendrá efecto en caso de reclamación por daños personales.

Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos. Puede que posea derechos adicionales conforme a la legislación del país o Estado en el que se encuentre. Le recomendamos que consulte la legislación vigente en su país o Estado para conocer el alcance de sus derechos.

## APLICACIÓN DE LA GARANTÍA

Para solicitar asistencia técnica en relación con el producto en garantía, póngase en contacto con Adam Hall o con el distribuidor autorizado donde adquirió el producto.



# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

**ESPAÑOL**

POLSKI

ITALIANO

## SPIS TREŚCI

Informacje dotyczące bezpieczeństwa	Strona 99
Ogólny opis	Strona 100
Utrzymywanie produktu w dobrym stanie	Strona 100
Montaż	Strona 101
Szczegółowy opis produktu Defender Mini	Strona 102–103
Szczegółowy opis produktu Defender Midi/Midi 4C	Strona 104–105
Szczegółowy opis produktu Defender Compact	Strona 106–107
Szczegółowy opis produktu Defender Nano	Strona 108–109
Szczegółowy opis produktu Defender III	Strona 110–111
Szczegółowy opis produktu Defender XXL	Strona 112–113
Szczegółowy opis produktu Defender Ultra L/Ultra V2	Strona 114–115
Szczegółowy opis produktu Defender Office	Strona 116–117
Części zamienne i akcesoria	Strona 118
Utylizacja	Strona 118
Gwarancja producenta	Strona 119
Ograniczenia odpowiedzialności	Strona 120

Instrukcja obsługi **produktów serii DEFENDER.**

Wersja 1 z dnia 11 kwietnia 2016 r.

Aktualna wersja instrukcji dostępna na stronie pod adresem:

[http://www.defender-protects.com/files/defender\\_series\\_manual.pdf](http://www.defender-protects.com/files/defender_series_manual.pdf)

## INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Zadaniem wszystkich mostów kablowych serii DEFENDER jest ochrona leżących na podłożu przewodów przed uszkodzeniem oraz ochrona odwiedzających i organizatorów przed obrażeniami spowodowanymi ewentualnym potknięciem. Aby produkty mogły z powodzeniem spełniać swoje zadanie, używając mostów kablowych należy przestrzegać następujących wskazówek dotyczących bezpieczeństwa:

- Niniejsza instrukcja obsługi jest częścią produktu i powinna zostać przed jego użyciem dokładnie przeczytana.
- Należy przestrzegać zakresu zastosowań i maksymalnego obciążenia mostów kablowych DEFENDER. Obowiązujące parametry znajdują się w opisie szczegółowym poszczególnych wersji produktu.
- Należy używać mostów kablowych DEFENDER na utwardzonych i równych powierzchniach. Przedstawione w opisie szczegółowym wartości obciążenia dotyczą wyłącznie zastosowania produktu na utwardzonych i równych powierzchniach. Wartości maksymalnego obciążenia na nierównym lub miękkim podłożu mogą być o wiele niższe.
- W przypadku użycia mostów kablowych na drogach publicznych lub chodnikach mogą być wymagane dodatkowe oznakowania/informacje ostrzegawcze lub zezwolenia.
- Do mostów kablowych DEFENDER należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych i akcesoriów.

Szczególnie ważne informacje:

- NIE należy dokonywać żadnych zmian w produktach. Modyfikacje mostów kablowych zmieniają właściwości produktów, zmniejszają ochronę i prowadzą do utraty gwarancji.
- NIE należy ustawiać mostów w poprzek rowów, szybów, stopni lub podobnych zagłębień.
- Na mostach kablowych NIE należy stawiać podestów, rusztowań, trawersów i tym podobnych przedmiotów.
- NIE należy stosować mostów kablowych w przypadku sztywnych przewodów gazowych.

Aby wykluczyć możliwość potknięcia się:

- mosty kablowe należy połączyć w ciągłe kanały,
- należy sprawdzić połączenia między mostami po każdorazowym przemieszczeniu produktów,
- należy sprawdzić funkcje pokryw zamykających po każdorazowym przemieszczeniu produktów,
- należy upewnić się, że pokrywa zamykająca tkwi stabilnie w swoich zatrzaskach,
- należy zadbać o czystość w obszarze zawiasów i zamknięcia,
- po smarowaniu zawiasów należy usunąć nadmiar smaru.

## OGÓLNY OPIS

Mosty kablowe służą jako osłona przewodów biegnących tymczasowo po ziemi, np. w trakcie targów, wystaw i imprez. Mosty kablowe służą również jako ochrona dla ludzi przed potknięciem.

Zdecydowali się Państwo na produkty serii DEFENDER i dokonali najlepszego wyboru w zakresie bezpieczeństwa przewodów i osób. Cechy mostów kablowych DEFENDER:

- bezpieczeństwo potwierdzone certyfikatem DEKRA,
- opatentowane samooczyszczające się zawiasy (nr patentu UE: EP1366550),
- zaprojektowane i wyprodukowane w Niemczech,
- klasa odporności ogniowej B2 (dostępne również w klasie B1 – trudno zapalny wg DIN 4102),
- poddawane surowym kontrolom w zakresie surowców i produkcji,
- wykonane z bardzo mocnego, odpornego i nadającego się w 100% do recyklingu tworzywa sztucznego,
- odporność na oleje, kwasy i benzynę,
- możliwość używania w temperaturach od ok. -30°C do +60°C,
- wartość 88 Shore-A  $\pm$  4 w skali twardości Shore'a,
- różnorodność wariantów produktu z dopasowanymi elementami systemu,
- szeroki zakres zastosowania od placów budowy po pomieszczenia biurowe.

## UTRZYMYWANIE PRODUKTU W DOBRYM STANIE

Wszystkie mosty kablowe serii DEFENDER są wykonane z mocnego i odpornego tworzywa sztucznego (poliuretanu). Mosty można bez problemu czyścić nawet za pomocą myjki parowej. Aby zapewnić poprawne funkcjonowanie produktu, należy zadbać o czystość w obszarze zawiasów i zamknięcia oraz regularnie delikatnie smarować zawiasy i zamknięcie. W tym celu zalecamy stosowanie powszechnie dostępnego aerozolu teflonowego lub silikonowego. Należy usunąć nadmiar aerozolu, aby zapobiec niebezpieczeństwu poślizgu.

## MONTAŻ

Mosty kablowe serii DEFENDER można montować w prosty i bezpieczny sposób. Powierzchnie, kąty i krawędzie zostały zaprojektowane w taki sposób, iż nie stanowią żadnego zagrożenia. Mosty kablowe o masie własnej do 20 kg mogą być bezpiecznie transportowane przez jedną osobę. Mosty kablowe o masie własnej powyżej 20 kg mogą być bezpiecznie transportowane przez dwie osoby.

Każdy produkt posiada elementy łączące w celu połączenia mostów kablowych jednej serii produkcyjnej w nieskończenie długie kanały. Tak skonstruowane linie są zasadniczo dostatecznie stabilne, aby bez dodatkowych zabezpieczeń można było po nich przechodzić lub przejeżdżać. Aby wybrać produkt odpowiedni do własnych potrzeb, należy zapoznać się z zakresem zastosowań i dopuszczalnymi obciążeniami zawartymi w opisie szczegółowym poszczególnych wersji produktu.

W wersjach DEFENDER III i ULTRA L 2 przewidziane są specjalne otwory służące do przymocowania mostu do podłoża. Jeżeli ciągi zbudowane z produktów w tych wersjach zostaną poddane bardzo wysokim obciążeniom mogącym doprowadzić do ich przemieszczenia w trakcie użytkowania, zalecane jest przymocowanie mostów kablowych do podłoża. W przypadku użycia mostów kablowych na drogach publicznych lub chodnikach mogą być wymagane dodatkowe oznakowania/informacje ostrzegawcze lub zezwolenia.

Przedstawione w opisie szczegółowym wartości obciążenia dotyczą wyłącznie zastosowania produktu na utwardzonych i równych powierzchniach. Wartości maksymalnego obciążenia mogą być na nierównym lub miękkim podłożu o wiele niższe. W takich warunkach przed użyciem należy przeprowadzić odpowiednie testy obciążeniowe. Maksymalne obciążenie mostów kablowych, które gwarantuje producent, dotyczy wyłącznie używania niezmodyfikowanych produktów, które są używane zgodnie z ich przeznaczeniem i na utwardzonym oraz równym podłożu.

Mosty kablowe serii DEFENDER można używać w przypadku przewodów (np. woda/kanalizacja) i kabli doprowadzających prąd o niskim napięciu do 500 V (np. przewody telekomunikacyjne/sterujące/elektryczne). Mosty kablowe NIE nadają się do ochrony sztywnych przewodów gazowych.

W przypadku użycia złączy lub wtyczek w ciągu połączonych mostów należy zwrócić uwagę na odpowiedni odstęp od ścianek bocznych i pokrywy. Każdy użytkownik jest odpowiedzialny za sposób układania przewodów i za użyty rodzaj przewodów, które mają być chronione za pomocą mostów kablowych DEFENDER.

Po ułożeniu (z wyjątkiem wersji Compact i Office) istnieje możliwość otwarcia pokryw poprzez ich pociągnięcie w górę. Zatrzaszkują się one samoczynnie w położeniu krańcowym i same pozostają otwarte aż do zamierzonego zamknięcia. Ułatwia to układanie przewodów. Po ułożeniu przewodów pokrywy należy zamknąć. Jednocześnie należy uważać, aby zamknięcie pokrywy zatrzasnęło się mocno w podstawie. Tylko w ten sposób można zapobiec niezamierzonemu otwarciu pokrywy pod wpływem obciążenia.

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

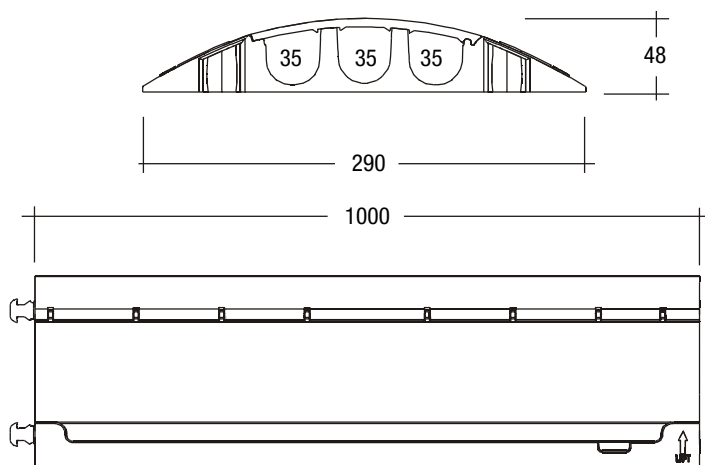
## DEFENDER MINI

Mały wśród wielkich. Lekki, profesjonalny i uniwersalny. Nowy mostek DEFENDER Mini spełnia wszelkie wymagania w zakresie profesjonalnej ochrony okablowania i powiększa serię DEFENDER o kompaktowy, bardzo lekki (zaledwie 5 kg!) mostek kablowy, jednak po którym można przejeżdżać, w typowo czarno-żółtym wzornictwie. Podobnie jak wszystkie mostki z serii DEFENDER, również DEFENDER Mini jest odporny na działanie olejów, kwasów i benzyny oraz jest wyposażony w opatentowane, samoczyszczące zawiasy zamykające.

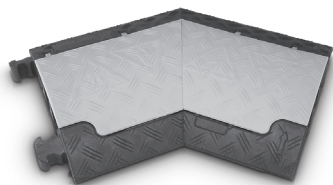
<b>MINI</b>	1000 x 290 x 48 mm	Masa: 5 kg
Obciążalność: około 2 t na powierzchni 20 x 20 cm. Nie nadaje się do stosowania w ruchu drogowym. Mimo to samochody mogą powoli przejeżdżać po mostku.		
Obszar zastosowań: targi / ścieżki dla pieszych / targowiska / jarmarki / warsztaty / hale magazynowe / centra handlowe / domy handlowe itp.		



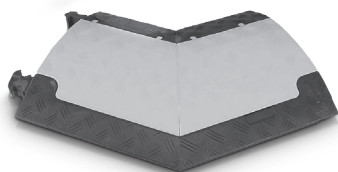
## RYSUNEK TECHNICZNY



### Akcesoria:



**DEFENDER MINI** Zagięcie 45° w lewo



**DEFENDER MINI** Zagięcie 45° a prawo



**DEFENDER MINI** końcówka „męska”



**DEFENDER MINI** końcówka „żeńska”

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

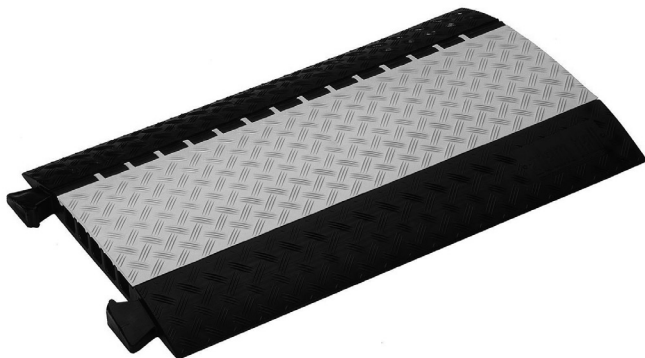
POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER MIDI

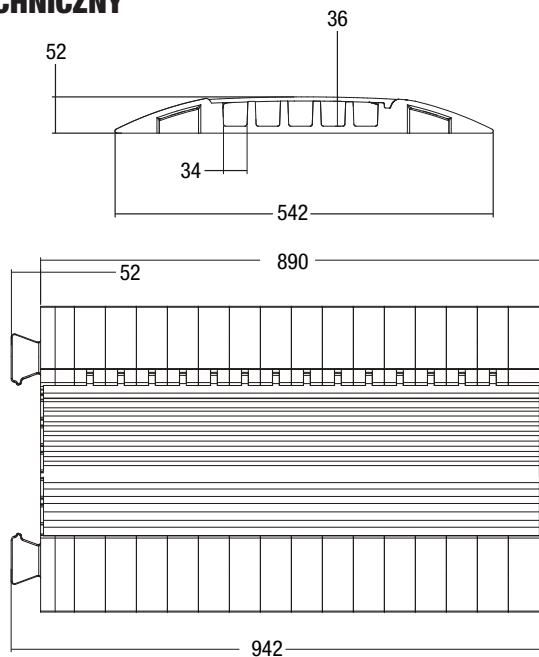
Defender Midi został opracowany jako rozwiązanie do zastosowań pomiędzy produktami Defender Compact a Defender III. Mostki kablowe tej serii wyróżnia pięć kanałów, niewielka wysokość i mniejsza masa niż w przypadku produktów Defender III, jak również łączniki umieszczone wtryskowo. Obciążalność jest podobna, jak w przypadku mostków Defender III!

<b>MIDI</b>	890 x 542 x 54 mm	Masa: 11,5 kg
Obciążalność: około 5 t na powierzchni 20 x 20 cm. Po mostku tym może przejechać generalnie każdy pojazd dopuszczony do ruchu drogowego.		
Obszar zastosowań: Podobnie jak MINI, jednak również place budowy, drogi itd.		





## RYSUNEK TECHNICZNY



### Aksesoria:



**DEFENDER MIDI** Zagięcie 45°



**DEFENDER MIDI** Końcówka

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

## DEFENDER COMPACT

Ekonomiczny wariant systemu Defender III. Uformowane w dnie rzędy wypustek umożliwiają położenie wielu kabli pod mostkiem kablowym Defender Compact i tym samym przeniesienie ciężaru przejeżdżających pojazdów. Wyprodukowany z czarnego poliuretanu z żebrowaną powierzchnią przeciwpoślizgową. Doskonały dodatek do dużych obciążeń: unikatowy spód Defender Compact o masie 3,5 kg można połączyć z mostkiem kablowym Defender Compact w jedną całość. Usztywniony w ten sposób mostek kablowy Defender Compact jest w stanie sprostać nawet wysokim obciążeniom. Po takim mostku kablowym mogą bez problemu przejeżdżać wózki widłowe i podnośniki. Pięć kanałów kablowych, każdy o średnicy 22 mm, zapewnia wystarczającą ilość miejsca do wielu zastosowań. W przypadku ułożenia wielu mostków kablowych DEFENDER Compact w jednej linii z zastosowaniem dodatkowych spodów, zachowują one postać stabilnego rzędu nawet po przejechaniu przez nie samochodu osobowego.

Taka prosta ochrona przewodów to tak zwany mostek nakrywany. W tym przypadku najpierw kładzione są przewody, przykrywane następnie mostkiem COMPACT. Decydując się na mostek COMPACT z PODSTAWĄ, należy najpierw ułożyć PODSTAWĘ w zwartą LINIĘ. Potem należy ułożyć przewody na podstawie, a następnie zakryć całość mostkiem COMPACT. Zaczepy mostka COMPACT zagłębiają się przy tym w PODSTAWĘ, łącząc obie części w trwałą całość. Większą wytrzymałość linii można uzyskać, układając mostek COMPACT z przesunięciem względem PODSTAWY.

<b>COMPACT</b>	805 x 435 x 37 mm	Masa: 3,5 kg
----------------	-------------------	--------------

Obciążalność: piesi, rowerzyści
---------------------------------

Obszar zastosowań: głównie w halach, podczas targów itd.
--

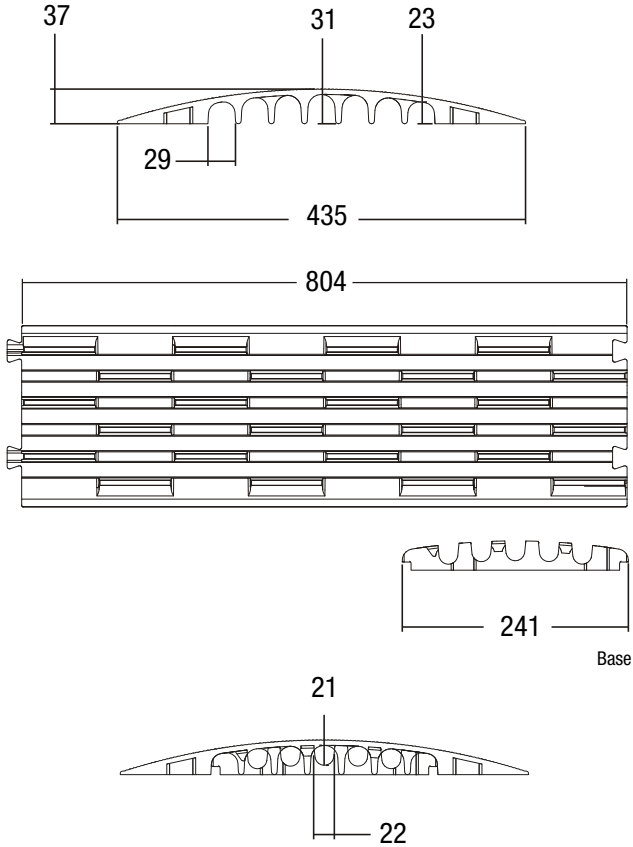


ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## RYSUNEK TECHNICZNY



**Akcesoria:**



**DEFENDER COMPACT** Base

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

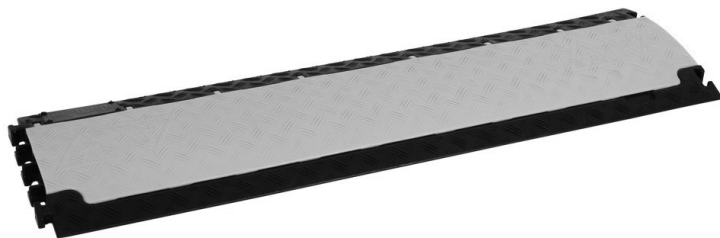
POLSKI

ITALIANO

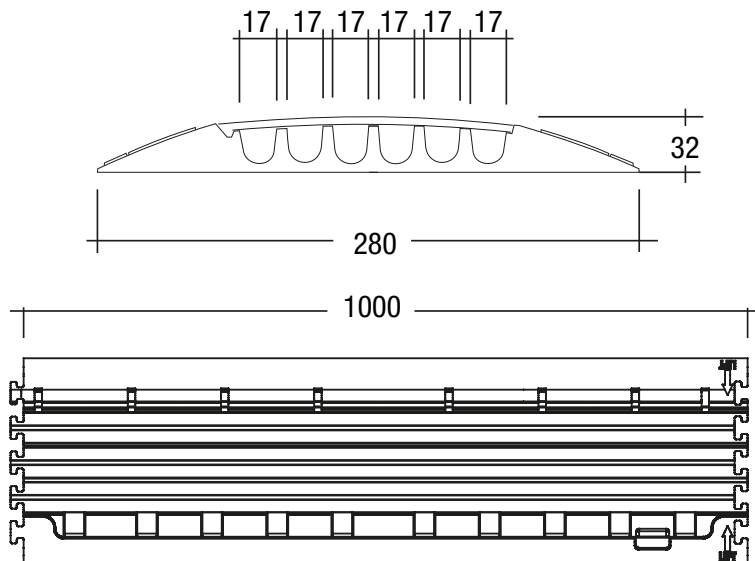
## DEFENDER NANO

Najmniejszy o dużym potencjale. Lekki, profesjonalny, przystosowany do wózków inwalidzkich i uniwersalny. Sześciokanałowy mostek DEFENDER NANO spełnia wszelkie oczekiwania w zakresie profesjonalnej ochrony okablowania i to na możliwie najmniejszej przestrzeni. Rozszerzenie oferty mostków kablowych DEFENDER o kompaktowy, bardzo lekki (zaledwie 4 kg!) i umożliwiający przejeżdżanie mostek kablowy w typowym czarno-żółtym wzornictwie sprawia, że seria w segmencie kompaktowym jest teraz kompletna. Podobnie jak wszystkie mostki z serii DEFENDER, również DEFENDER NANO jest odporny na działanie olejów, kwasów i benzyny oraz jest wyposażony w opatentowane, samoczyszczące zawiasy zamykające.

<b>NANO</b>	1000 x 280 x 32 mm	Masa: 4,47 kg
Obciążalność: około 2 t na powierzchni 20 x 20 cm. Przystosowany do ruchu podnośników. Nie nadaje się do stosowania w ruchu drogowym. Mimo to samochody mogą powoli przejeżdżać po mostku.		
Obszar zastosowań: targi / ścieżki dla pieszych / targowiska / jarmarki / warsztaty / hale magazynowe / centra handlowe / domy handlowe itp.		



## RYSUNEK TECHNICZNY



## Aksesoria:



**DEFENDER NANO** końcówka „męska”



**DEFENDER NANO** końcówka „żeńska”

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

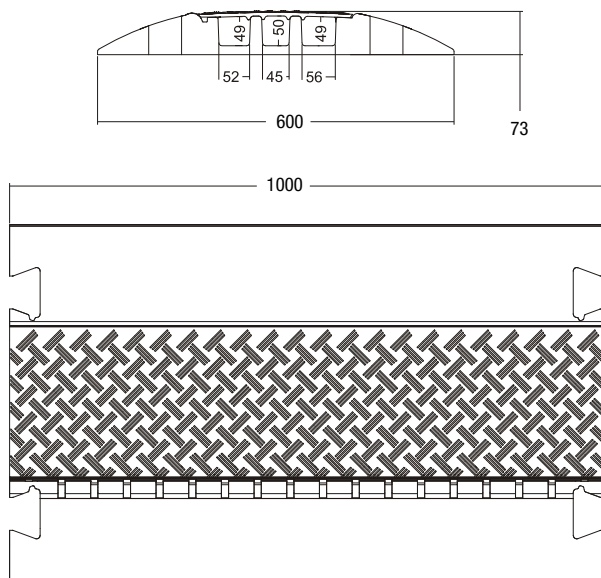
## DEFENDER III

Nasz bestseller. Wykonany z czarnego poliuretanu ze strukturalną powierzchnią antypoślizgową i widoczną żółtą polietylenową pokrywą, mieści w sobie trzy kanały kablowe. Mostki kablowe można łączyć ze sobą za pomocą dostępnych oddzielnie czopów. Każdy mostek kablowy jest dostarczany z parą czopów łączących. Nowa pokrywa z opatentowanym zawiasem (nr patentu UE: EP1366550) pozostaje w pozycji otwartej podczas układania kabli. W porównaniu z typowymi zapięciami na rzepy wbudowany system zamków błyskawicznych łączy w sobie lepszą ochronę przed zanieczyszczeniami lub zerwaniem pokrywy. Pełny asortyment akcesoriów pozwala rozbudować mostek Defender III w uniwersalny system do ochrony drógich kabli i linii wielożyłowych.

<b>DEFENDER III</b>	1000 x 600 x 73 mm	Masa: 22 kg
Obciążalność: około 5 t na powierzchni 20 x 20 cm. Po mostku tym może przejechać generalnie każdy pojazd dopuszczony do ruchu drogowego. Ze względu na wysokość dopuszczony również przez przepisy o ruchu drogowym. Wysoka stabilność również w przypadku linii łączonej.		
Obszar zastosowań: Podobnie jak MIDI i MINI, ale dla większych przewodów.		



## RYSUNEK TECHNICZNY



### Akcesoria:



**DEFENDER III** Śruba do mocowania pokrywy



**DEFENDER III** Czop łączący



**DEFENDER III** Zagięcie 45°



**DEFENDER III** Końcówka

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

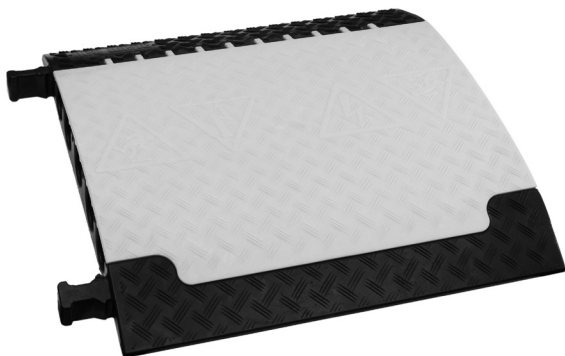
POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER XXL

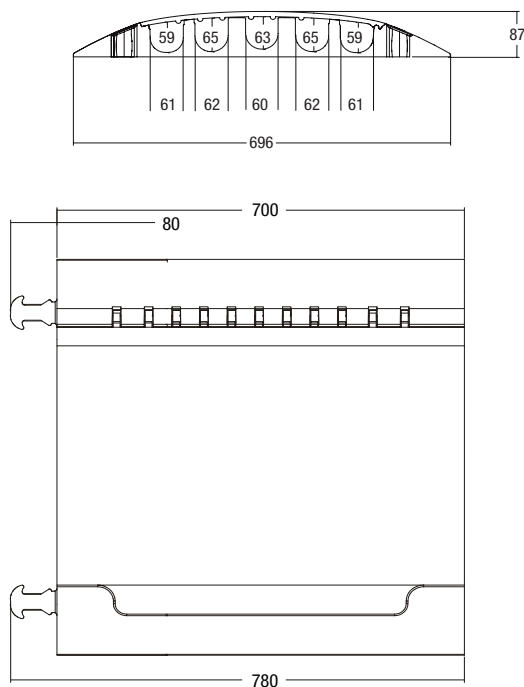
We współpracy z firmami z branży i renomowanymi kontrahentami opracowaliśmy nasz nowy sztanarowy produkt z serii Defender. Pięć wyjątkowo dużych kanałów kablowych, z których trzy mogą zabezpieczać węże gaśnicze typu C (Ø 62 mm). Również kable energetyczne mają zapewnioną optymalną ochronę. Obciążalność jest jeszcze wyższa, niż w przypadku modułów Defender III.

<b>XXL</b>	700 x 696 x 87 mm	Masa: 21,4 kg
Obciążalność: około 5 t na powierzchni 20 x 20 cm. Po mostku tym może przejechać generalnie każdy pojazd dopuszczony do ruchu drogowego i posiadający dostateczny prześwit. Wysoka stabilność również w przypadku linii łączonej. Możliwość ułożenia węża gaśniczego typu C.		
Obszar zastosowań: Podobnie jak DIII, jednak należy tu zwrócić uwagę na przepisy ruchu drogowego (wysokość powyżej 75 mm)		

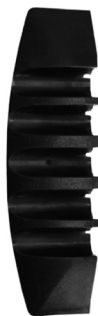




## RYSUNEK TECHNICZNY



### Aksesoria:



**DEFENDER XXL** Końcówka

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER ULTRA-L

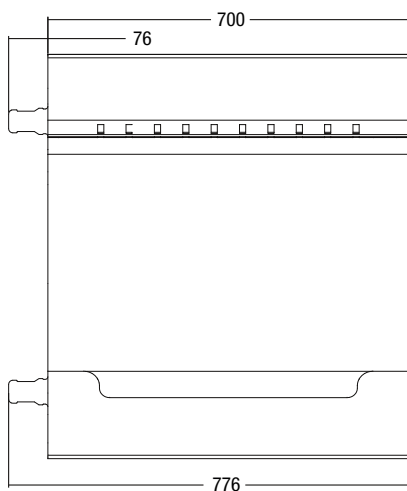
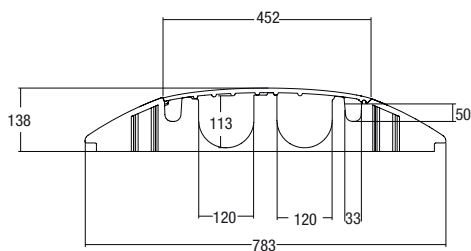
Te mostki kablowe zostały opracowane we współpracy z dostawcami z myślą o imprezach masowych. Główną cechą tego mostka o dużej obciążalności są dwa kanały na kable i węże, umożliwiające układanie przewodów o rozmiarze nawet 120 mm (np. 2 węże gaśnicze typu A), delikatnych złącz lub obudów wtykowych o wielkości do 100 mm. W przypadku stosowania w publicznym ruchu drogowym należy stosować się do przepisów obowiązujących w danym kraju.

<b>ULTRA L</b>	700 x 783 x 139 mm	Masa: 28,3 kg
<b>ULTRA L V2</b>	700 x 766 x 120 mm	
Obciążalność: około 5 t na powierzchni 20 x 20 cm. Po mostku tym może przejechać generalnie każdy pojazd dopuszczony do ruchu drogowego i posiadający dostateczny prześwit. Wysoka stabilność również w przypadku linii łączonej.		
Obszar zastosowań: Podobnie jak Defender XXL, a dodatkowo place budów, drogi itd. Należy tu jednak zwrócić uwagę na przepisy ruchu drogowego (wysokość powyżej 75 mm)		

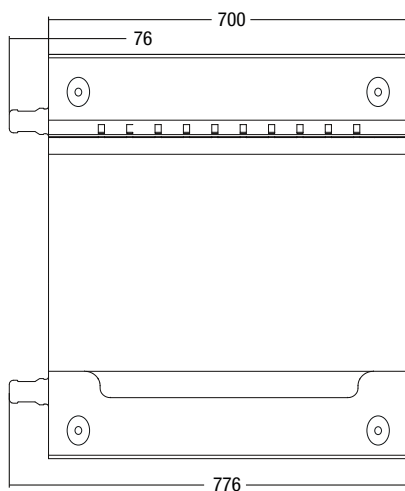
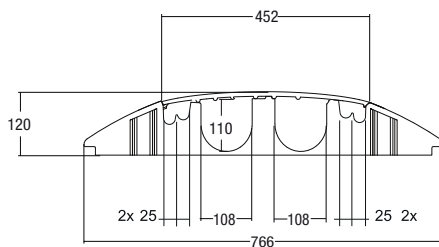


## RYSUNEK TECHNICZNY

**DEFENDER ULTRA-L (85600)**



**DEFENDER ULTRA-L V2 (85601)**



ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

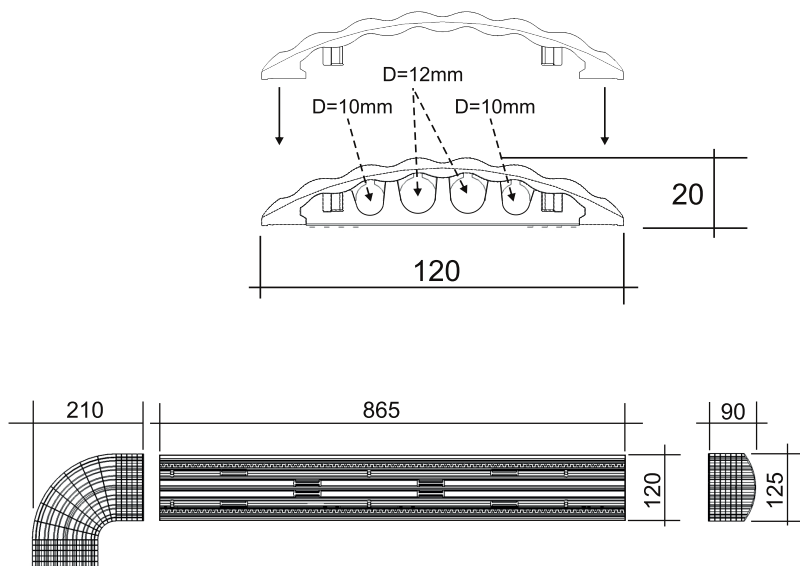
## DEFENDER OFFICE

Czterokanałowy mostek kablowy Defender Office spełnia wszelkie wymagania i dyrektywy (również § 3 A1 niemieckiego Rozporządzenia o miejscach pracy) w zakresie profesjonalnej ochrony kabli, zarówno w biurze, sali konferencyjnej, jak i na stoisku targowym. Długość mostka kablowego oraz zagięcia 90° można w dowolnej chwili dopasować do indywidualnych potrzeb. Podobnie jak w przypadku produktu COMPACT z dodatkiem BASE, ten system ochrony okablowania składa się z dwóch części. W przeciwieństwie do wszystkich innych mostków rozwiązanie to nie jest jednak wyposażone w łączniki. Aby ułożyć trwałą LINIĘ, która nie złamie się nawet pod obciążeniem, należy nałożyć pokrywę z przesunięciem około 10 cm względem podstawy. Pokrywa przejmuje tym samym funkcję łącznika. Podstawę i pokrywę można indywidualnie skracać w krokach co 10 mm. Odpowiednie znaczniki są umieszczone na obu składnikach konstrukcji. Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie, należy przestrzegać tych linii.

<b>OFFICE</b>	870 x 110 x 20 mm	Masa: 1,5 kg
Obciążalność: około 1 t na powierzchni 20 x 20 cm. Mostek biurowy – jednak można po nim przejeżdżać pojazdami osobowymi.		
Obszar zastosowań: Do wszystkich zastosowań, choć w linii niezbyt stabilny, stąd preferowane zastosowanie w biurze, podczas targów itd.		



## RYSUNEK TECHNICZNY



### Akcesoria:



**DEFENDER OFFICE** Zagięcie 90°



**DEFENDER OFFICE** Końcówka

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## CZĘŚCI ZAMIENNE I AKCESORIA

Seria DEFENDER obejmuje różnorodne wersje produktu z dopasowanymi elementami systemowymi i nadaje się zarówno na plac budowy, jak i do pomieszczeń biurowych.

Szeroki wybór najczęściej używanych elementów systemowych znajduje się w poszczególnych opisach szczegółowych niniejszej instrukcji.

Pełna lista elementów systemowych, zamienników i akcesoriów znajduje się na stronie <http://www.defender-protects.com>.

## UTYLIZACJA

Wszystkie mosty kablowe serii DEFENDER wykonane są z mocnego i odpornego tworzywa sztucznego (poliuretanu i termoplastycznego poliuretanu). Poliuretan to cenny surowiec, który nadaje się w 100% do recyklingu i zalicza się do bezpiecznych odpadów. Dzięki temu utylizacja nie podlega specjalnym wymaganiom. Mosty kablowe są odbierane przez centra recyklingu, punkty odbioru surowców wtórnych lub inne wysypiska i spalarnie śmieci.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## OGRANICZONA GWARANCJA

Niniejsza gwarancja obejmuje zakupiony przez Państwa produkt Adam Hall marki Defender. Niniejsza gwarancja nie narusza ustawowych praw wynikających z rękojmi wobec sprzedawcy. Gwarancja ta określa dodatkowe oddzielne roszczenia wobec firmy Adam Hall.

Udzielając niniejszej gwarancji, firma Adam Hall zapewnia, że zakupiony przez Państwa w firmie Adam Hall lub u partnera firmy Adam Hall produkt przy normalnym użytkowaniu w okresie 5 lat od daty zakupu będzie wolny od wad materiałowych lub wad technologicznych. Okres gwarancji rozpoczyna się z dniem zakupu. Potwierdzenie daty zakupu niezbędne dla dochodzenia roszczenia gwarancyjnego następuje poprzez okazanie paragonu opatrzonego datą zakupu lub dowodu dostawy opatrzonego datą zakupu. Użytkownik ma prawo do serwisu gwarancyjnego zgodnie z warunkami i postanowieniami wymienionymi w niniejszym dokumencie, jeśli wymagana jest naprawa w trakcie okresu gwarancyjnego.

Niniejsza gwarancja przysługuje wyłącznie pierwotnemu kupującemu, który nabył produkt oferowany przez firmę Adam Hall i nie podlega przeniesieniu na osoby, na które pierwotny kupujący przeniósł własność w odniesieniu do produktu firmy Adam Hall.

W trakcie trwania okresu gwarancji wadliwe komponenty lub produkt firmy Adam Hall podlegają naprawie lub wymianie. Wszystkie komponenty wymienione lub usunięte w ramach niniejszej gwarancji stają się własnością firmy Adam Hall.

W mało prawdopodobnym przypadku, gdy w zakupionym przez Państwa produkcie firmy Adam Hall wada wystąpiłaby wielokrotnie, firma Adam Hall może, według własnego uznania, zdecydować o wymianie tego produktu na porównywalny produkt o co najmniej takich samych parametrach.

Firma Adam Hall nie udziela gwarancji na bezzakłóceniu lub bezawaryjne działanie niniejszego produktu. Firma Adam Hall nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprzestrzegania instrukcji objętych zakresem dostawy.

Niniejsza gwarancja nie obejmuje:

- części zużywalnych (np. akumulatora, lamp elektronowych);
- urządzeń, z których usunięto numer seryjny lub które zostały uszkodzone w wyniku wypadku;
- nieodpowiedniej lub nieprawidłowej eksploatacji lub innych przyczyn zewnętrznych;
- urządzeń, które były eksploatowane niezgodnie z parametrami pracy określonymi w dokumentacji użytkownika objętej zakresem dostawy produktu;
- urządzeń, które były naprawiane przy użyciu części, których nie wyprodukowała lub nie sprzedała firma Adam Hall;
- urządzeń, które były serwisowane, modyfikowane lub naprawiane przez inne osoby niż firma Adam Hall lub jej autoryzowany partner serwisowy.

Niniejsze postanowienia i warunki stanowią kompletną i wyłączną umowę gwarancyjną między klientem a firmą Adam Hall dotyczącą zakupionego przez klienta produktu Adam Hall.

Niniejsza gwarancja jest ważna tylko na terenie Europy. Poza Europą proszę kontaktować się z naszymi oficjalnymi dystrybutorami.

## OGRANICZENIE **ODPOWIEDZIALNOŚCI**

Jeśli Twój produkt Adam Hall nie działa prawidłowo, wskazanym i wyłącznym rozwiązaniem jest naprawa lub wymiana. Maksymalna odpowiedzialność firmy Adam Hall w związku z niniejszą gwarancją ogranicza się maksymalnie do kwoty równej cenie zakupu produktu lub kosztom naprawy lub wymiany komponentów sprzętowych, które uległy uszkodzeniu lub nie działają prawidłowo podczas normalnego użytkowania. Adam Hall nie odpowiada za jakiegokolwiek szkody spowodowane przez produkt lub awarię produktu, włącznie z utratą zysków lub oszczędności, szczególnych, przypadkowych lub powiązanych szkód. Adam Hall nie ponosi odpowiedzialności za zobowiązania użytkownika wobec stron trzecich lub zobowiązania stron trzecich wobec użytkownika.

Ograniczenie odpowiedzialności ma zastosowanie w przypadku, gdy występują roszczenia odszkodowawcze lub składane są reklamacje na podstawie niniejszej gwarancji lub jako roszczenie z tytułu czynu niedozwolonego (włączając w to zaniedbanie oraz ścisłą odpowiedzialność za produkt), roszczenie z umowy lub jakiegokolwiek inne roszczenie. Żadna osoba nie może uchylić lub zmienić tych ograniczeń odpowiedzialności. Niniejsze ograniczenie odpowiedzialności pozostaje w mocy nawet jeśli nabywca poinformował firmę Adam Hall lub jej autoryzowanego przedstawiciela o możliwości wystąpienia takich szkód. Te ograniczenia odpowiedzialności nie dotyczą roszczeń wynikających z wystąpienia obrażeń u osób.

Niniejsza Gwarancja daje Ci pewne specyficzne prawa. Mogą przysługiwać Ci również inne prawa, które różnią się między sobą zależnie od państwa nadania. Radzimy zapoznanie się z prawem właściwym krajowi zamieszkania, w celu uzyskania kompletnej wiedzy na temat przysługujących praw.

## ŻĄDANIE **OBŚŁUGI GWARANCYJNEJ**

Aby uzyskać obsługę gwarancyjną swojego produktu, skontaktuj się z firmą Adam Hall lub jej autoryzowanym przedstawicielem od którego kupiłeś produkt.



# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

**POLSKI**

ITALIANO

## INDICE

Indicazioni sulla sicurezza	Pagina 123
Descrizione generale	Pagina 124
Pulizia e cura	Pagina 124
Installazione	Pagina 125
Descrizione dettagliata Defender Mini	Pagina 126-127
Descrizione dettagliata Defender Midi / Midi 4C	Pagina 128-129
Descrizione dettagliata Defender Compact	Pagina 130-131
Descrizione dettagliata Defender Nano	Pagina 132-133
Descrizione dettagliata Defender III	Pagina 134-135
Descrizione dettagliata Defender XXL	Pagina 136-137
Descrizione dettagliata Defender Ultra L/ Ultra V2	Pagina 138-139
Descrizione dettagliata Defender Office	Pagina 140-141
Ricambi e accessori	Pagina 142
Smaltimento	Pagina 142
Garanzia del produttore	Pagina 143
Limitazione di responsabilità	Pagina 144

Manuale d'uso **Serie** DEFENDER.

Versione 1 dell'11/04/2016

Aggiornamento sempre disponibile in Internet alla pagina:

[http://www.defender-protects.com/files/defender\\_series\\_manual.pdf](http://www.defender-protects.com/files/defender_series_manual.pdf)

## INDICAZIONI SULLA SICUREZZA

Tutte le pedane passacavo della serie DEFENDER sono pensate per proteggere tubazioni e cavi a terra da possibili danneggiamenti ed evitare che i visitatori e gli organizzatori di un evento possano inciampare. Per assicurare il raggiungimento di questi obiettivi, al momento di utilizzare la pedana passacavo è necessario rispettare le seguenti istruzioni di sicurezza:

- Questo manuale d'uso è parte integrante del prodotto e deve essere letto con attenzione prima dell'utilizzo.
- Le pedane passacavo DEFENDER possono essere utilizzate unicamente negli ambiti d'impiego previsti e senza superare i limiti di carico. I parametri validi sono riportati nella descrizione dettagliata della rispettiva variante di prodotto.
- Le pedane passacavo DEFENDER vanno utilizzate su terreno piano e stabile. La capacità di carico specificata nella descrizione dettagliata si ottiene unicamente su terreno piano e stabile. Nel caso di superfici irregolari o poco stabili la capacità di carico potrebbe ridursi notevolmente.
- Nel caso in cui le pedane passacavo vengano utilizzate su strade o marciapiedi pubblici ecc. potrebbe essere necessario predisporre segnali e indicazioni di pericolo addizionali o richiedere apposite autorizzazioni.
- Utilizzare le pedane passacavo DEFENDER unicamente con i ricambi e gli accessori originali.

Molto importante:

- NON modificare il prodotto. Eventuali modifiche alle pedane passacavo DEFENDER alterano le proprietà del prodotto, riducono l'efficacia della protezione e inficiano la garanzia.
- NON utilizzare come ponte per fossati, pozzi, gradini o avvallamenti analoghi.
- NON appoggiare pedane, impalcature, traverse e strutture simili sulla pedana passacavo.
- NON installare tubi del gas rigidi nella pedana passacavo.

Per evitare che la struttura antinciampo costituisca paradossalmente un rischio di caduta:

- Collegare tra loro le pedane passacavo creando serie chiuse.
- A ogni posa, verificare che il giunto sia perfettamente in sede.
- A ogni posa, verificare il corretto funzionamento delle chiusure dei coperchi.
- Aver cura che la chiusura del coperchio sia correttamente ancorata alla base.
- Mantenere pulita l'area delle cerniere e la chiusura.
- Dopo aver effettuato la manutenzione delle cerniere, eliminare il lubrificante in eccesso.

## DESCRIZIONE GENERALE

Le pedane passacavo si utilizzano per proteggere tubazioni e cavi posati a terra in installazioni temporanee, ad esempio in fiere, mercati e manifestazioni. Lo scopo delle pedane passacavi è evitare che le persone possano inciampare e cadere.

La scelta di un prodotto della serie DEFENDER è il modo migliore per proteggere cavi e tubazioni e la sicurezza delle persone. Caratteristiche delle pedane passacavo DEFENDER:

- Sicurezza certificata DEKRA.
- Cerniera autopulente brevettata (brevetto UE n.: EP1366550).
- Sviluppo e fabbricazione in Germania.
- Classe di reazione al fuoco B2 (disponibile anche in classe B1 – bassa infiammabilità secondo DIN4102).
- Rigorosissimi controlli delle materie prime e della produzione.
- Realizzate in plastica molto robusta, resistente allo strappo e 100% riciclabile.
- Resistenti a oli, acidi e benzina.
- Intervallo operativo da -30 °C a +60 °C.
- Range di durezza pari a 88 Shore A ± 4.
- Disponibilità di numerose varianti di prodotto con i componenti corrispondenti.
- Ampio ventaglio di applicazioni, dai cantieri agli uffici.

## PULIZIA E CURA

Tutte le pedane passacavo della serie DEFENDER sono realizzate in materiale plastico (poliuretano) estremamente stabile e resistente. Le pedane si possono pulire senza problemi, utilizzando anche idropulitrici a vapore. Per garantire sempre un funzionamento ottimale, tenere sempre pulita l'area delle cerniere e la chiusura e lubrificare leggermente la cerniera e la chiusura a cadenze regolari, utilizzando preferibilmente spray al teflon o al silicone - normalmente disponibili in commercio. Dopo l'applicazione, togliere il lubrificante in eccesso per evitare pericoli di scivolamento.

## INSTALLAZIONE

Le pedane passacavo della serie DEFENDER si montano in modo facile e sicuro. Superfici, spigoli e bordi sono appositamente disegnati per evitare pericoli di lesioni. Le pedane passacavo che pesano meno di 20 kg possono essere trasportate senza pericoli da una sola persona. Le pedane passacavo di peso superiore a 20 kg possono essere trasportate da 2 persone.

Ogni pedana passacavo dispone dei giunti e dei relativi agganci che permettono di creare serie di pedane collegate tra loro praticamente all'infinito. In generale, una volta installate le serie sono abbastanza stabili da poter sopportare il passaggio di persone e veicoli senza problemi. Per scegliere la pedana più adatta alle proprie esigenze, consultare la descrizione dettagliata della variante di prodotto che interessa, in cui sono riportate le aree di impiego e la capacità di carico.

I modelli DEFENDER III e ULTRA L 2 sono provvisti di speciali fori per l'ancoraggio al terreno. Qualora le serie create con questi modelli siano soggette a condizioni più gravose, per cui sussiste il rischio che si spostino, è consigliabile provvedere a un ancoraggio al suolo supplementare. Nel caso in cui le pedane passacavo vengano utilizzate su strade o marciapiedi pubblici ecc., potrebbe essere necessario predisporre segnali e indicazioni di pericolo addizionali o richiedere apposite autorizzazioni.

La capacità di carico indicata nella descrizione dettagliata si ottiene unicamente con installazione su superfici piane e stabili. Nel caso di superfici irregolari o poco stabili, la capacità di carico potrebbe ridursi notevolmente; in tal caso, prima dell'utilizzo si consiglia di effettuare i relativi test di resistenza. Garantiamo la capacità di carico delle nostre pedane passacavo unicamente se il prodotto non modificato viene utilizzato correttamente e su terreno stabile e piano.

Le pedane passacavo DEFENDER consentono di proteggere tubazioni (acqua/scarichi) e cavi di bassa tensione fino a 500 V (ad esempio per comunicazione, comandi, corrente elettrica). Le pedane passacavo NON sono idonee per tubi del gas rigidi.

Quando nelle serie di pedane passacavo si alloggiano raccordi e connettori soggetti a rottura, aver cura di mantenere una distanza sufficiente dalle pareti laterali e dal coperchio. L'utilizzatore è responsabile del metodo di posa adottato nonché del tipo di cavi e tubazioni che intende proteggere con le pedane passacavo DEFENDER.

Dopo l'installazione delle pedane, è possibile aprire i coperchi sollevandoli dall'alto (a esclusione dei modelli Compact e Office). I coperchi si incastrano automaticamente nella posizione finale e rimangono aperti in modo indipendente, facilitando così la posa di cavi e tubazioni. Al termine dell'operazione richiudere i coperchi. Aver cura che la chiusura del coperchio si incastri perfettamente nella base per evitare aperture accidentali del coperchio sottoposto a sollecitazioni.

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

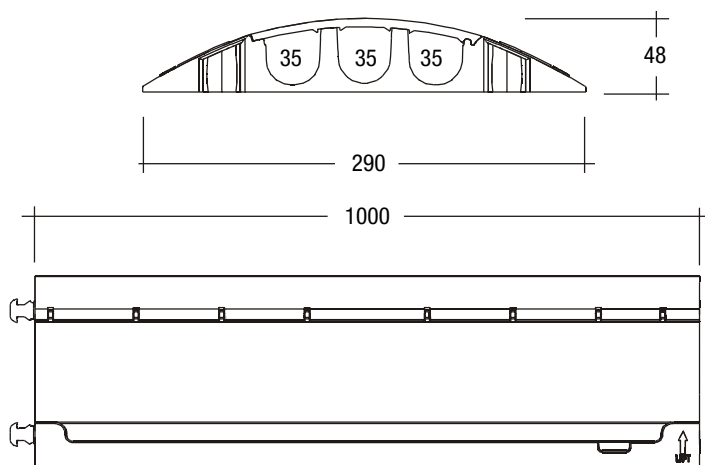
## DEFENDER MINI

Il piccolo tra i grandi. Leggero, professionale e universale. Il nuovo DEFENDER Mini risponde a tutte le esigenze di protezione di condutture di tipo professionale e amplia la serie DEFENDER aggiungendo una pedana passacavo compatta, estremamente leggera (solo 5 kg!) ma transitabile con il classico design nero e giallo. Come tutte le pedane della serie DEFENDER anche DEFENDER Mini è resistente a oli, acidi e benzina e dispone della cerniera di chiusura autopulente brevettata.

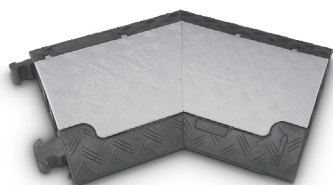
<b>MINI</b>	1000 x 290 x 48 mm	Peso: 5 kg
Portata: circa 2 t su una superficie 20 x 20 cm Non utilizzabile su strade pubbliche. Le auto possono comunque transitare sulla pedana.		
Impiego: fiere / marciapiedi / mercati / mercatini di natale / officine / capannoni / centri commerciali / grandi magazzini / etc.		



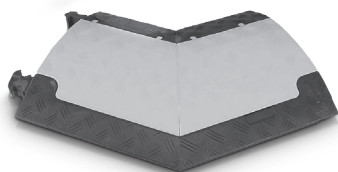
## DISEGNO TECNICO



### Accessori:



**DEFENDER MINI** Angolo a 45° a sinistra



**DEFENDER MINI** Angolo a 45° a destra



**DEFENDER MINI** finale maschio



**DEFENDER MINI** finale femmina

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

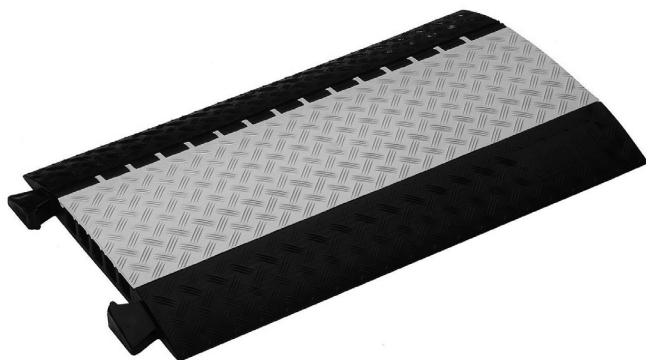
POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER MIDI

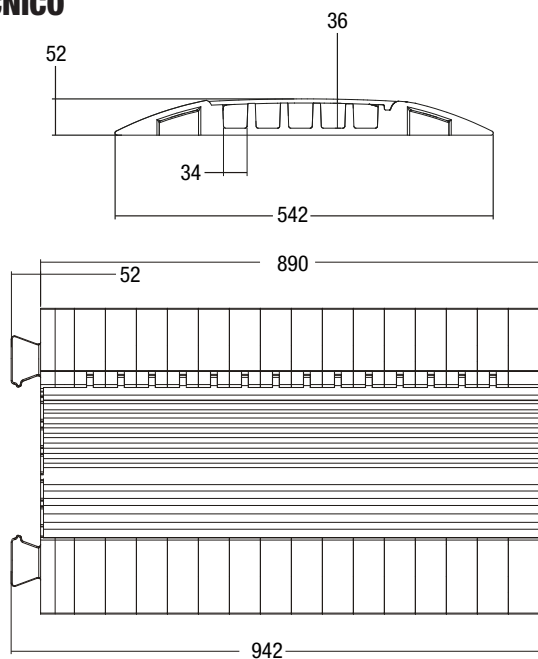
Defender Midi è stato studiato come soluzione intermedia tra il Defender Compact e il Defender III. Cinque canaline, altezza e peso ridotti rispetto al Defender III e connettori stampati sono le caratteristiche principali di questa pedana passacavo. La portata è simile a quella del Defender III!

<b>MIDI</b>	890 x 542 x 54 mm	Peso: 11,5 kg
Portata: circa 5t su una superficie 20 x 20 cm In generale qualsiasi veicolo autorizzato al transito su strada può transitare su questa pedana.		
Impiego: Come per il MINI ma anche in cantieri, strade, etc.		





## DISEGNO TECNICO



## Accessori:



**DEFENDER MIDI** angolo a 45°



**DEFENDER MIDI** finale

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER COMPACT

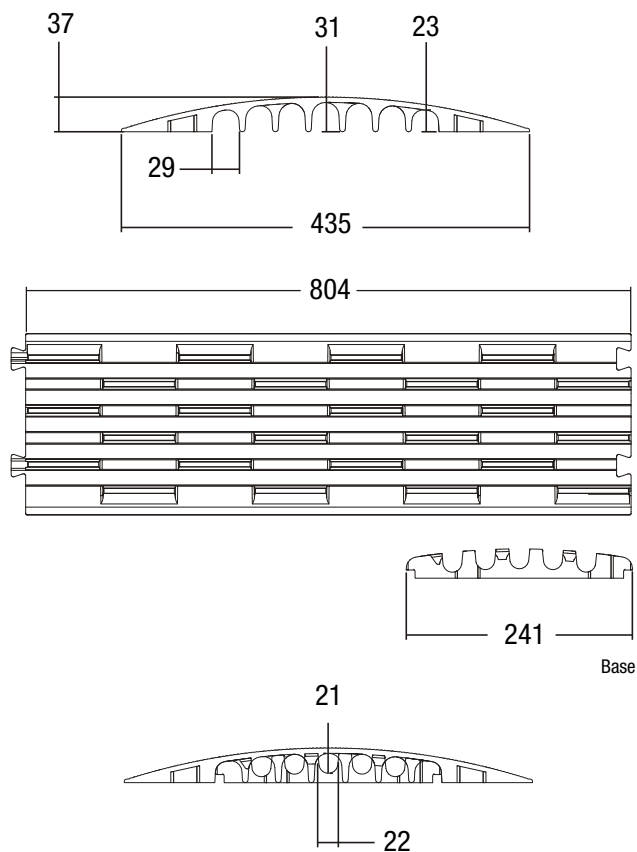
La variante più economica del sistema Defender III. Grazie alla base stampata millerighe questa pedana permette di posare sotto alla pedana passacavo Defender Compact molti tipi diversi di cavi e sopportare il peso di un veicolo in transito. Realizzata in poliuretano nero con superficie scanalata antiscivolo. L'ultima novità per carichi pesanti. La straordinaria parte inferiore del Defender Compact del peso di 3,5 kg diventa un elemento unico insieme alla pedana passacavo Defender Compact. La pedana passacavo scanalata Defender Compact ha già da sola una portata elevata. Adesso i carrelli elevatori e transpallet possono transitare sulla pedana senza problemi. Cinque canaline ognuna di 22 mm di diametro offrono lo spazio sufficiente per essere utilizzate nei modi più svariati. Nel caso in cui più pedane passacavo DEFENDER Compact vengano utilizzate in serie, queste rimangono al loro posto anche nel caso in cui vengano attraversate da una vettura.

Questa semplice protezione delle condutture fa parte delle cosiddette pedane a copertura. In questo caso, prima dovranno essere posate le condutture e successivamente queste verranno chiuse con COMPACT. Nel caso si sia deciso di utilizzare COMPACT con BASIS, collegare prima BASIS ad un serie stabile. Successivamente sarà possibile posare le condutture sulla base e ricoprire entrambi con COMPACT al termine dell'operazione. In questo modo le staffe di COMPACT si inseriranno all'interno del BASIS andando a formare un elemento unico e stabile. Per rendere la serie più stabile installare il COMPACT in posizione leggermente spostata rispetto al BASIS.

<b>COMPACT</b>	805 x 435 x 37 mm	Peso: 3,5 kg
Portata: pedoni, biciclette		
Impiego: Principalmente in padiglioni, fiere, etc.		



## DISEGNO TECNICO



**Accessori:**



**DEFENDER COMPACT** base

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

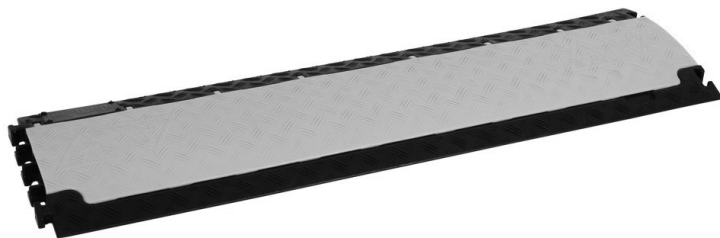
POLSKI

ITALIANO

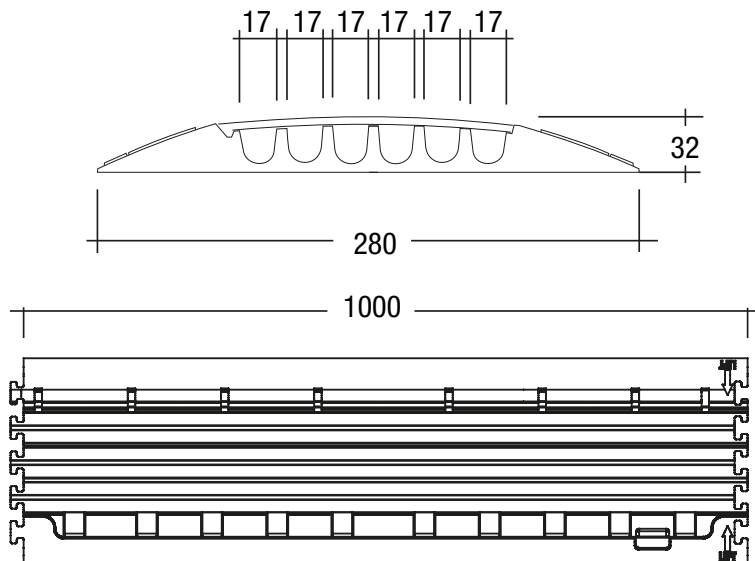
## DEFENDER NANO

Il piccolo dal grande potenziale. Leggero, professionale, adatto per sedie a rotelle e universale. Il DEFENDER NANO, dotato di sei canaline, soddisfa tutte le necessità di protezione dei cavi di tipo professionale in spazi ridotti. Con questa soluzione le pedane passacavo della serie DEFENDER si amplia e aggiunge una pedana compatta, estremamente leggera (soltanto 4 kg!) e transitabile e con il classico design nero e giallo, completando in questo modo la serie nel segmento delle pedane compatte. Come tutte le pedane della serie DEFENDER anche il DEFENDER NANO è resistente a oli, acidi e benzina e dispone della cerniera di chiusura autopulente brevettata.

<b>NANO</b>	1000 x 280 x 32 mm	Peso: 4,47 kg
Portata: circa 2t su una superficie 20 x 20 cm Adatto al transito di transpallet. Non utilizzabile su strade pubbliche. Le auto possono comunque transitare sulla pedana.		
Impiego: fiere / marciapiedi / mercati / mercatini di natale / officine / capannoni / centri commerciali / grandi magazzini / etc.		



## DISEGNO TECNICO



### Accessori:



**DEFENDER NANO** finale



**DEFENDER NANO** Finale

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

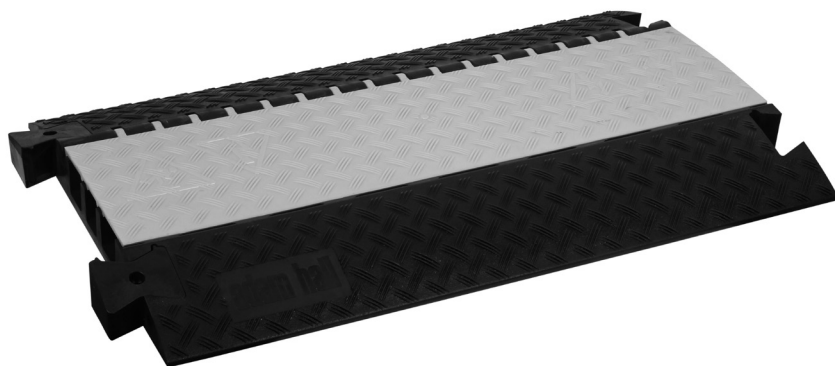
POLSKI

ITALIANO

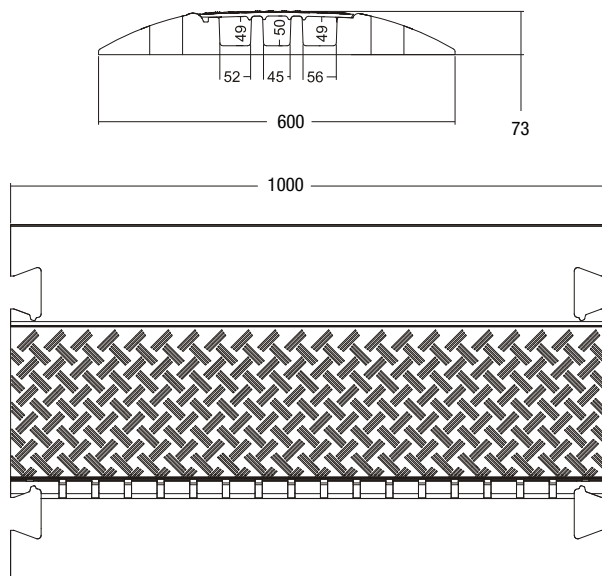
## DEFENDER III

Il più venduto. Realizzata in poliuretano nero con superficie strutturata antiscivolo e una copertura gialla ben visibile, questa pedana dispone di tre canaline. Le pedane passacavo possono essere collegate tra loro tramite perni di giunzione acquistabili singolarmente. Ogni pedana passacavo viene fornita con due perni di giunzione. La nuova copertura con cerniera brevettata (brevetto europeo n.: EP1366550) rimane aperta durante la posa dei cavi. Il sistema di chiusura a cerniera unisce una protezione migliore sia contro la sporcizia che contro i danneggiamenti della copertura rispetto al tradizionale sistema di chiusura a velcro. Un assortimento completo di accessori rendono il Defender III un sistema flessibile per la protezione di cavi di valore e multicore.

<b>DEFENDER III</b>	1000 x 600 x 73 mm	Peso: 22 kg
Portata: circa 5t su una superficie 20 x 20 cm In generale qualsiasi veicolo autorizzato al transito su strada può transitare su questa pedana. Rispetta le prescrizioni del codice della strada per quanto riguarda l'altezza. Elevata stabilità anche in caso di pedane in serie collegate tra loro.		
Impiego: Gli stessi previsti per il MIDI e il MINI ma anche con condutture di dimensioni maggiori.		



## DISEGNO TECNICO



### Accessori:



**DEFENDER III** perno di fissaggio della copertura



**DEFENDER III** perno di giunzione



**DEFENDER III** angolo a 45°



**DEFENDER III** finale

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

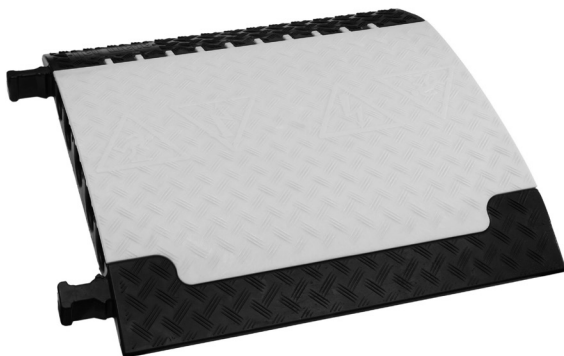
POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER XXL

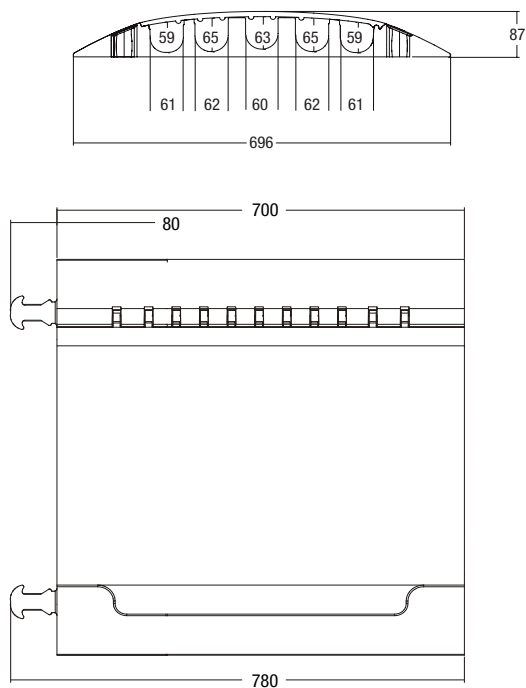
Il nostro nuovo fiore all'occhiello della serie Defender è stato sviluppato insieme ad aziende del settore e a rinomate aziende di noleggio. Cinque canaline di dimensioni superiori di cui tre per tubi a C adatti alle esigenze dei vigili del fuoco ( $\varnothing$  62 mm). Anche i cavi dell'alta tensione sono perfettamente protetti da questa pedana. La portata del Defender XXL supera anche quella del modulo del Defender III.

<b>XXL</b>	700 x 696 x 87 mm	Peso: 21,4 kg
Portata: circa 5t su una superficie 20 x 20 cm In generale qualsiasi veicolo autorizzato al transito su strada e sufficientemente alto può transitare su questa pedana. Elevata stabilità anche in caso di pedane in serie collegate tra loro. Adatto per tubi a C.		
Impiego: Come per DIII. In questo caso fare attenzione al rispetto del codice della strada (altezza superiore ai 75 mm).		

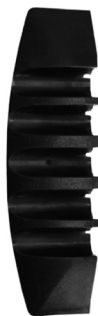




## DISEGNO TECNICO



### Accessori:



**DEFENDER XXL finale**

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER ULTRA-L

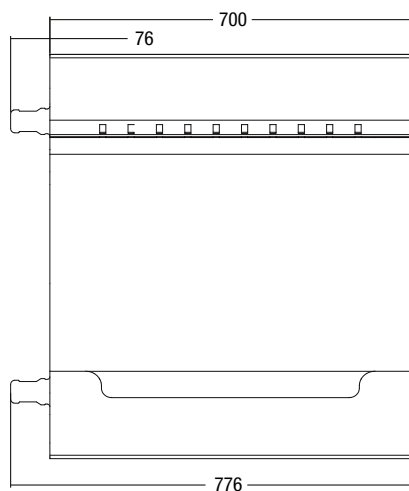
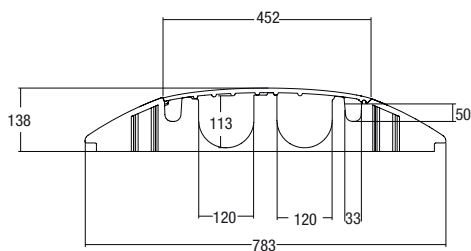
Questa pedana passacavo è stata sviluppata insieme ai fornitori delle grandi manifestazioni. La caratteristica principale di questa pedana capace di sopportare carichi pesanti sono le due canaline per cavi e tubi di dimensioni superiori adatte a conduttore fino a 120 mm (ad es. 2 tubi A), innesti fragili e scatole del connettore di dimensioni inferiori a 100 mm. Per l'utilizzo su strada pubbliche si raccomanda di rispettare il codice della strada in vigore nel paese di utilizzo.

<b>ULTRA L</b>	700 x 783 x 139 mm	Peso: 28,3 kg
<b>ULTRA L V2</b>	700 x 766 x 120 mm	
Portata: circa 5t su una superficie 20 x 20 cm. In generale qualsiasi veicolo autorizzato al transito su strada e sufficientemente alto può transitare su questa pedana. Elevata stabilità anche in caso di pedane in serie collegate tra loro.		
Impiego: Come per Defender XXL ma anche in cantieri, su strada etc. In questo caso fare attenzione al rispetto del codice della strada (altezza superiore ai 75 mm).		

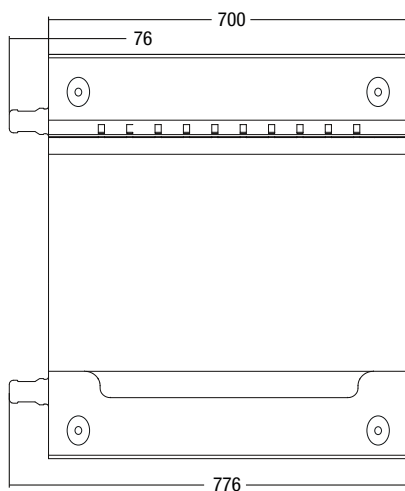
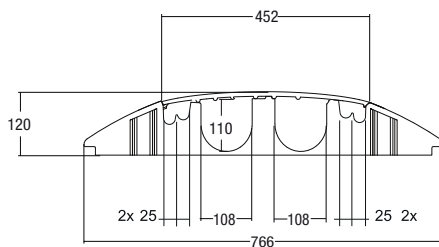


## DISEGNO TECNICO

**DEFENDER ULTRA-L (85600)**



**DEFENDER ULTRA-L V2 (85601)**



ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

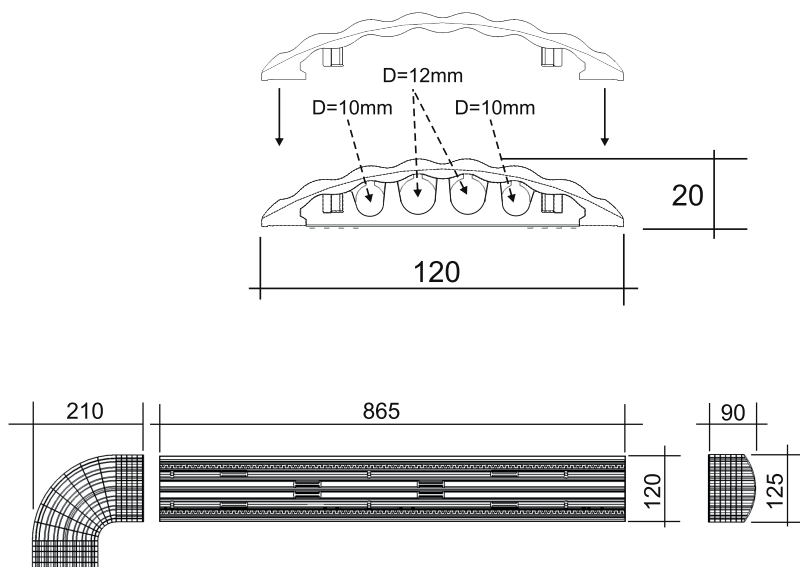
## DEFENDER OFFICE

Defender Office, dotato di quattro canaline, risponde a tutte le esigenze e alla normativa in materia (secondo l'articolo 3 A1 del regolamento tedesco sulla sicurezza sui luoghi di lavoro) per la protezione professionale di cavi all'interno di uffici, sale riunioni o stand fieristici. La lunghezza della pedana passacavo e l'angolo a 90° possono essere adattati in ogni momento alle proprie esigenze specifiche. Come per il COMPACT dotato di BASE anche questa protezione per condutture è composta di due parti. Al contrario di tutte le altre pedane però questa soluzione non dispone di connettori. Per permettere la realizzazione di una serie di pedane stabili ed evitare danneggiamenti in caso di sollecitazioni, la copertura deve essere installata spostata di circa 10 cm rispetto alla base. In questo modo la copertura fungerà da connettore. La base e la copertura possono essere accorciati ciascuno di 10 mm. Su entrambe le parti sono presenti apposite linee che facilitano l'operazione. Si raccomanda di rispettare queste linee per garantire un funzionamento corretto.

<b>OFFICE</b>	870 x 110 x 20 mm	Peso: 1,5 kg
Portata: circa 1t su una superficie 20 x 20 cm. Pedana passacavo per ufficio, adatta anche per il transito di veicoli.		
Impiego: Adatto a tutte le applicazioni. Se installato in serie questa potrebbe non avere una tenuta eccellente per questo preferire l'utilizzo in uffici, ambienti fieristici, etc.		



## DISEGNO TECNICO



### Accessori:



**DEFENDER OFFICE** angolo a 90°



**DEFENDER OFFICE** finale

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## RICAMBI E ACCESSORI

La serie DEFENDER è costituita da numerose varianti di prodotto con i componenti corrispondenti e può essere utilizzata in un ampio ventaglio di applicazioni, dai cantieri agli uffici.

Nelle descrizioni dettagliate del presente manuale è riportata una selezione dei componenti utilizzati più di frequente.

Per l'elenco completo di componenti, ricambi e accessori si rimanda alla pagina <http://www.defender-protects.com>

## SMALTIMENTO

Tutte le pedane passacavo della serie DEFENDER sono realizzate in materiale plastico (poliuretano e poliuretano termoplastico) estremamente stabile e resistente. Il poliuretano è una materia prima preziosa, al 100% riciclabile, e poiché non rientra tra i rifiuti pericolosi lo smaltimento non è soggetto a requisiti speciali. Le pedane passacavo vanno conferite alle isole ecologiche, ai centri di riciclaggio, a discariche o a inceneritori.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## GARANZIA DEL PRODUTTORE

Questa garanzia copre il prodotto Adam Hall della marca Defender da Lei acquistato. I diritti legali di garanzia verso il venditore non sono oggetto della presente garanzia. Questa garanzia costituisce piuttosto la base di altri diritti verso Adam Hall.

Con la presente garanzia, Adam Hall assicura che il prodotto acquistato presso Adam Hall o un partner di Adam Hall, in normali condizioni d'uso resterà privo di difetti di materiale e di lavorazione per un periodo di 5 anni dalla data di acquisto. Il periodo di garanzia inizia con la data dell'acquisto. La certificazione della data di acquisto, necessaria a rendere valido il diritto ai servizi di garanzia, avviene attraverso lo scontrino oppure con la bolla di spedizione riportanti la data di acquisto. L'acquirente ha diritto al servizio di garanzia alle condizioni e secondo le disposizioni riportate in questo documento, qualora sia necessaria una riparazione durante il periodo di durata della garanzia.

Questa garanzia vale solo per l'acquirente originale del prodotto distribuito da Adam Hall e non è trasferibile a terzi cui sia stata trasferita la proprietà del prodotto Adam Hall da parte dell'acquirente originale.

Durante il periodo di validità della garanzia, i componenti difettosi o il prodotto Adam Hall vengono riparati o sostituiti. Tutti i componenti sostituiti e/o rimossi durante la presente garanzia diventano proprietà di Adam Hall.

Nell'improbabile caso in cui il prodotto Adam Hall acquistato presenti ripetutamente un difetto, Adam Hall può decidere, a propria discrezione, di sostituire il suddetto prodotto con un prodotto simile che offra almeno le stesse prestazioni.

Adam Hall non garantisce il funzionamento privo di guasti o difetti del prodotto. Adam Hall esclude qualsiasi responsabilità per danni attribuibili alla mancata osservanza delle istruzioni incluse nella dotazione.

Questa garanzia non è estesa a quanto segue:

- Parti soggette ad usura (ad es. batteria, tubi)
- Apparecchi di cui sia stato rimosso o danneggiato il numero di serie o sui quali siano insorti difetti in conseguenza di un incidente
- Utilizzo non conforme o errato o altre cause esterne
- Apparecchi che non siano stati utilizzati conformemente ai parametri di esercizio, stabiliti nei documenti per l'utente inclusi nella dotazione del prodotto
- Apparecchi che siano stati riparati a causa dell'impiego di parti non prodotto
- Apparecchi che siano stati sottoposti a interventi di manutenzione, modifica o riparazione da terzi che non siano Adam Hall o un partner di assistenza autorizzato

Le presenti disposizioni e condizioni costituiscono l'accordo di garanzia completo ed esclusivo tra l'Acquirente e Adam Hall per il prodotto Adam Hall acquistato.

Questa garanzia è valida solo all'interno del territorio europeo. Fuori dall'Europa, si prega di rivolgersi ai nostri partner rivenditori ufficiali.

## LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

Nel caso in cui, durante il periodo di garanzia, i prodotti hardware Adam Hall presentino difetti di materiale o di lavorazione (in base alla dichiarazione di garanzia precedente), il solo ed unico diritto del cliente previsto dalla presente garanzia è quello di riparazione o sostituzione dell'apparecchio. La massima responsabilità di Adam Hall è limitata, come espressamente indicato nella garanzia, al prezzo d'acquisto o ai costi per la riparazione o la sostituzione (e in questo caso per l'importo minore) dei componenti hardware difettosi in caso di uso corretto degli stessi.

Adam Hall non è responsabile per eventuali danni provocati dal prodotto o dal malfunzionamento dello stesso, compresi mancati guadagni, perdite e danni speciali indiretti o conseguenti. Inoltre Adam Hall è indenne da richieste avanzate da terzi o dal cliente in nome di terzi.

La presente limitazione di responsabilità vale indipendentemente dal fatto che i danni siano oggetto di procedimenti giudiziari o che siano oggetto di risarcimento danni ai sensi della presente garanzia o per atti illeciti (includendo negligenza e responsabilità oggettiva) o per pretese contrattuali o di altra natura, e non può essere né annullata né modificata. La presente limitazione di responsabilità è valida anche nel caso in cui l'utente abbia avvisato Adam Hall o un rappresentante autorizzato di possibili danni. Tale limitazione non è però valida in caso di richieste per risarcimento danni in relazione a danni a persone.

La garanzia del produttore permette di godere di determinati diritti. A seconda della giurisdizione competente (dello stato o della regione in cui si risiede) è possibile ottenere ulteriori diritti. Si consiglia quindi di consultare le leggi applicabili per determinare l'insieme dei diritti di cui si può godere.

## RICORSO ALLA GARANZIA

Per usufruire della garanzia rivolgersi direttamente a Adam Hall o al rivenditore autorizzato Adam Hall, dal quale è stato acquistato il prodotto.



# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## DEFENDER SERIES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

# DEFENDER<sup>®</sup>SERIES

WWW.DEFENDER-PROTECTS.COM

**Adam Hall GmbH** | Daimlerstrasse 9 | 61267 Neu-Anspach | Germany  
Tel. +49(0)6081/9419-0 | Fax +49(0)6081/9419-1000  
web : [www.adamhall.com](http://www.adamhall.com) | e-mail : [mail@adamhall.com](mailto:mail@adamhall.com)



REV: 01